

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثالث والخمسين

١ سبتمبر (ايلول) سنة ١٩١٨ - الموافق ٢٥ ذي القعدة سنة ١٣٣٦

بسائط علم الفلك

(١١) النجيمات

قلنا في مقتطف يناير الماضي ان ابعاد السيارات عن الشمس جارية على قاعدة مقررة فعطارد على نحو ٣٦ مليون ميل من الشمس والزهرة على ٦٧ مليون ميل والارض على ٩٣ مليوناً والمريخ على ١٤٢ مليوناً والمشتري على ٤٨٤ مليوناً فيجب ان يكون بينه وبين المريخ سيار آخر على نحو ٢٥٢ مليون ميل لكن الذين رصدوا الافلاك من عهد الكلدانيين والمصريين واليونان والرومان والعرب لم يروا سياراً بين المريخ والمشتري ولذلك تألفت لجنة من الفلكيين في اواخر القرن الثامن عشر لرصد السماء والبحث عن هذا السيار فوجدت ضالتها ولكن الذي وجدها لم يكن من اللجنة بل كان ايطالياً من اهالي بالرمو اسمه جوسي بيازي فانه كان يرصد نجماً صغيراً في اول يناير سنة ١٨٠١ في برج الثور فرأى ان موقعه تغير بعد يومين دليلاً على انه ليس من النجوم الثوابت لان نسبة مواقعها بعضها الى بعض لا تتغير بل هو من السيارات التي تتغير مواقعها بين الثوابت. وبعد قليل قربت الشمس من برج الثور فتعذرت رؤية هذا النجم ثم رآه سنة ١٨٠٢ فحسب الفلكي غوس فلكه واذا بعده عن الشمس مطابق للقاعدة المشار اليها آتقاً ووجد انه نجمة صغيرة فسميت سرس باسم الالهة الجبوب والحصاد عند الرومان. وفي ٢٨ مارس من تلك السنة اكتشف الفلكي ألبرس نجمة ثانية فلكها اوسع قليلاً من فلك سرس فسميت بلاس وهي الالهة اثينا اليونانية. وارتأى ألبرس ان هاتين

النجميتين من قطع سيّار كبير تمزق وانه لا بدّ من اكتشاف قطع اخرى منه .
فاكتشفت نجمتان اخريان ووقف الاكتشاف عند هذا الحد الى ان كانت سنة
١٨٤٥ فاكشف نجمة خامسة سيارة ثم ثلاث نجيمات سنة ١٨٤٧ . وزاد عدد ما
كُشف من هذه النجيمات سنة بعد سنة حتى زادت الآن على سبعماية ولا سيما
بعد ان نيط البحث عنها بالة التصوير التي سميناها عين العلماء فانها تنصب امام
جزء من فلك هذه النجيمات وهي متصلة بالة تديرها كما تدور السماء اي عكس
دوران الارض على محورها فتبقى متجهة الى ذلك الجزء من السماء ساعة بعد ساعة
فتظهر النجوم على لوح التصوير الذي فيها نقطاً صغيرة ولكن اذا كان بين النجوم
نجم متحرك فان صورته لا تكون نقطة بل خطاً حسب سيره في المدة التي بقيت
النظارة موجهة اليه فيها ويكون هذا الخط مائلاً حسب سير ذلك النجم وعلى
هذا الاسلوب كُشف السيار اروس كما تقدم



والنجيمات كلها صغيرة جداً الكبريان منها وهما سرس وجونو قطر كل منهما
نحو ٤٠٠ ميل . اما الصغيرات فتختلف اقطار كل منها من ١٥ ميلاً الى ٢٠
واكثرها من هذا القدر . ولا بدّ من وجود نجيمات كثيرة اصغر من ذلك ولكنها
اصغر من ان ترى باقوى النظارات المعروفة . وقد حسبوا مجموع اجرام النجيمات
كلها فاذا هو اقل كثيراً من ربع جرم الارض . وكلها تدور في افلاك بين فلك
المريخ وفلك المشتري الا اثنتين قربان في فلكهما من المشتري كأنه جذبهما اليه .
الا ان التي تدور بين فلك المريخ وفلك المشتري تبلغ سعة افلاكها ٣٠ مليون ميل
كما ترى في الشكل الثاني المرسوم في مقتطف ينابر في هذه البسائط . وقد رسمنا
هنا صورة الارض واربع من هذه النجيمات وهي اكبرها لتظهر نسبتها الى الارض

قلنا ان الفلكي ألبرس ارتأى ان النجيمات من قطع سيّار كبير كسر بالانفجار
الآن هذا الرأي أهمل الآن وأُبدل برأي آخر وهو ان الحلقة التي انفصلت عن
الشمس ليتكون منها سيّار بين المريخ والمشتري كانت اصغر من ان تتجمع وتكوّن
سيّاراً كبيراً والمشتري على مقربة منها يمنع تجمعها فبقيت اجزاء متفرقة تكونت
منها النجيمات

المشتري

كتبنا في بداءة العام الماضي فصلاً في المشتري يصح ان يضاف الى هذه
البسائط وقد قلنا فيه ما يأتي

« المشتري اكبر السيارات التابعة للنظام الشمسي . سماه العرب بهذا الاسم
لانه اشترى الحسن لنفسه كما قالوا . فان كان الامر كذلك فما الذي ابقوه للزهرة
وهي اسطع منه نوراً واعظم سناء وقد لقبها غير واحد منهم بملكة الجمال . ويسمي
الغريون المشتري جوبتر وهو ايضاً اسم كبير آلهة الرومان يقابله زفس عند
اليونان قبلهم ومروдох عند البابليين والاشوريين . ولعلهم سموه بهذا الاسم تشبيهاً
له بكبير آلهتهم او لانهم حسبوه اليق الاماكن بسكنى كبير آلهتهم فسموه باسمه
« وقطر المشتري ٨٥ الف ميل وحجمه ١٢٥٠ ضعف حجم الارض ولكن
كثافة مادته ربع كثافة مادة الارض فلذلك كان ثقله غير مناسب لحجمه اذا قيس
بحجم الارض وثقلها . فبينما نرى حجمه ١٢٥٠ ضعف حجم الارض كما تقدم نرى
ثقله ٣٠٠ ضعف ثقلها

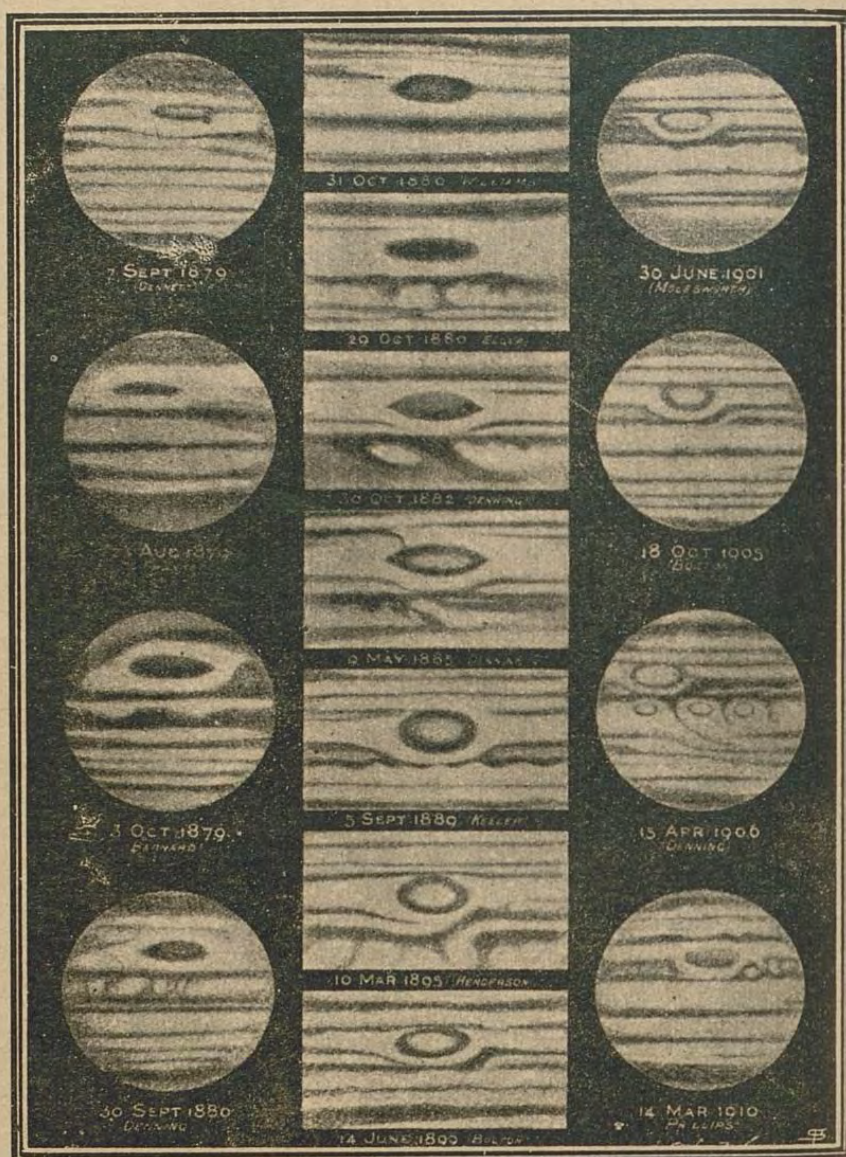
« ومتوسط بعده عن الشمس ٤٧٨ مليون ميل . فلو ان قطاراً يقطع ٥٠
ميلاً في الساعة خرج من الشمس قاصداً المشتري لبلغه في تسعمائة سنة . وبعبارة
اخرى لو قام قطار من الشمس في عهد الحاكم بامر الله العبيدي ما بلغ المشتري
الا في ايامنا هذه

« ولتقريب امر حجمه وكثافته الى الافهام نقول انه لو قطع ١٢٠٠ قطعة
لكانت كل منها اكبر من الارض . ولو جمعت السيارات كلها كتلة واحدة ما بلغ
ثقلها نصف ثقل المشتري

« وسنة المشتري تساوي اثنتي عشرة سنة من سني ارضنا وهو يدور على

محوره في نصف المدة التي تدور فيها الارض على محورها ولكن لما كان جرمه أكبر من جرم الارض بكثير فان سرعته في الدوران على محوره اعظم من سرعتها بكثير ايضاً . وبينما الارض تدور ١٧ ميلاً في الدقيقة يدور المشتري ٤٦٦ ميلاً وهو يتم دورته على محوره في نحو ١٠ ساعات اي ان طول يومه نحو ١٠ ساعات في حين ان الارض تم دورتها اليومية في ٢٤ ساعة وهي طول اليوم من ايامها « ويمكن حسابان المشتري اما شمساً صائراً الى الانحلال والاضمحلال واما ارضاً في دور التكوين فانه كرة كبيرة من الغاز والمواد الذائبة لم يمر عليها الزمان الكافي لتصير كتلة باردة جامدة . ولما كان اشبه بالشموس منه بالكواكب التابعة لها فقد ارتأى البعض ان بعض نوره اصلي منبثق منه لا مكتسب من الشمس كله . ولكن الفلكيين ليسوا متفقين في ذلك . وما يقال في نوره يقال في ناره فان السحب التي تتجمع في جوه قد تكون ناشئة عن حرارة اصلية فيه او عن حرارة الشمس الواردة اليه

« والناظر اليه بالتلسكوب يرى على سطحه منطقتين عريضتين ومنطقتين اخريين او ثلاثاً اضيق منهما على جانبيهما . وهذه المناطق موازية لخط الاستواء فيه . وقد تضيق هذه المناطق جداً وحينئذ يرى عددها على ازدياد « ولما كان المشتري غير جامد القوام كالارض اي لا يزال بين الغازية والسيولة بسبب اشتداد الحرارة فيه فهو لذلك مغلف بغلاف كثيف من السحب والغيوم . ويرجح ان المناطق المشار اليها انما هي شقوق في غلافه الى ما تحت سطحه . وهذا غاية ما عرف عنها فانها تبقى شهوراً طويلاً غير متغيرة ثم يطرأ عليها ما يغير منظرها مما بعث على الظن ان اعاصير شديدة تنور على سطح المشتري فتغير هيئته . وقد تلوح مناطق في بعض الاحيان مبقعة منقطة ولا تعلم ماهية هذه البقع والنقط حتى الان « وتدل الدلائل على ان المشتري في حالة لولا كرامة سمي له آلهة البابليين واليونان والرومان لقلنا انها اشبه الحلات بمخاض الحامل وان تمخضه هذا قد ينتهي بانقداد قطعة كبيرة منه وولادة قر جديد يضاف الى الاقمار التي تدور حوله الآن كما جرى للارض مع قرها وكما جرى للشمس مع السيارات كلها . وهذا هو الذي حملنا على اعادة البحث في المشتري هذه المرة . فان على سطحه بقعة حمراء غريبة حيرت الفلكيين وكان اول من رآها فلكي بلجيكي في بروكسل سنة



المشتري ومناطقه وبقعه

مقتطف سبتمبر ١٩١٨

امام الصفحة ٢١٢

١٨٧٨ . وكان طولها حينذاك ٣٠ الف ميل وعرضها ٨ آلاف ميل . فلو القيت الارض برمتها فيها لوسعتها وضفت عليها

» بقي الفلكيون يدرسون هذه البقعة ثلاث سنوات وهي ظاهرة لهم اتم ظهور وكانت تجول في صدر المشتري وتدور حوله وتم دورتها في ٩ ساعات و٥٥ دقيقة و٣٦ ثانية فذهبوا فيها كل مذهب . فمن قائل انها بركان ولكن ينقض هذا الزعم كونها جولة غير مقيمة في مكان . ومن قائل انها هي ما رآه هوك سنة ١٦٦٤ وسبني معاصره وهذا مشكوك فيه . ومن قائل انها جزيرة طافية على سائل لا تعلم طبيعته ولكن طول بقائها لا يوافق هذا الرأي

» والذين يقولون ان المشتري في حالة مخاض يقولون ان حالته هذه لا بد ان تنتهي بانفصال هذه القطعة الحمراء منه فتصير قرأ يدور حوله . فان ارضنا لما كانت كتلة رخوة القوام كانت تدور على محورها بسرعة عظيمة حتى ان اجزاءها الاستوائية لم تستطع التماسك فانفصل بعضها وطار في عرض الفضاء ولكنه بقي تحت تأثير جاذبية الارض حتى اذا بلغت القوة الدافعة حداً دار ذلك الجزء حول الارض وكان دورانه هذا نتيجة فعل قوتين قوة الدفع او الاستمرار من جهة وقوة جذب الارض من جهة اخرى فكان القمر

» وقد خطر لبعض الفلكيين ان يصور البقعة الحمراء وما طرأ عليها من الحركة والانتقال من اول ما رئيت حتى الآن اي من سنة ١٨٧٨ كما ترى في الشكل المتقدم » وللمشتري حاشية من الاتباع تسعة اقمار تدور حوله اربعة منها معروفة من عهد غاليليو فانه اكتشفها بنظارتها واطلق عليها اسم النجوم المديشية نسبة الى آل مديشي وهي كبيرة ولولا سطعان نور المشتري حولها لرئت بالعين من غير نظارة . والقمر التاسع كشف منذ اربعة اعوام وقد اسهبنا الكلام عليه وعلى القمر السادس والسابع في مقتطف دسمبر الماضي

والقمر الاول والثاني من الاقمار الاربعة التي اكتشفها غاليليو قطر كل منهما مثل قطر قرنا . وقطر كل من القمرين الاخرين مثل نصف قطر قرنا . واقرب هذه الاقمار يدور حول المشتري في يومين من ايامنا والثاني في ٣ يوم والثالث في سبعة ايام والرابع في ١٦ يوم . ومن دوران هذه الاقمار حول المشتري واختفاؤها وظهورها ثانية استنتج رومر الفلكي الدنماركي سنة ١٦٧٥ ان النور

يقضي مدة من الزمن في انتقاله من مكان الى آخر. فانه لما حسبت المدة التي تدور فيها هذه الاقمار حول المشتري كان المشتري في اقرب بعده من الارض ووضعت حينئذ جداول تعلم بها ازمان اختفاء هذه الاقمار وخسوفها ولكن لما بعد المشتري في فلكه عن الارض ظهر ان اختفاء هذه الاقمار بدخولها في ظلها صار يتأخر عن الزمن المحدد له في الجداول فخطر لرومر ان الاقمار تختفي وتظهر في الوقت المعين لها بالحساب ولكن النور الواصل منها اليها يقيم مدة في الطريق فتبقى منظورة به مدة بعد اختفاءها وتتأخر رؤيتها مدة بعد خروجها من الظل حسبما يقضي النور في سيره منها اليها. فحسب مدة التأخر هذه بالتدقيق وقسم عليها المسافة التي بعد بها المشتري عنا فظهر منها انه لا بد للنور من ثانية من الزمان حتى يقطع ١٨٦٠٠٠ ميل. وقد ثبت هذا بعد ذلك بادلة اخرى فكان لهذه الاقمار اكبر فضل في اثبات حقيقة من اهم الحقائق العلمية وهي مقدار السرعة التي يسير فيها النور

حمى الخنادق

من الامراض التي نشأت في هذه الحرب وانتشرت فيها الحمى المسماة بحمى الخنادق وقد حار الباحثون في امرها لانهم لم يكتشفوا لها مكروباً باقوى انواع المكريسكوب ولكن ذلك لا ينفي وجود مكروب لها اصغر من ان يرى بالمكريسكوب ولذلك تبرع ستة وستون جندياً من الجنود الاميركية بتقديم انفسهم للامتحان والذين تبرعوا لذلك اكثر من ستة وستين ولكن الاطباء اختاروا احسنهم صحة واقوامهم بنية وارسلوهم الى المستشفى البريطاني وراء الجيش ومن المحتمل ان هذه الحمى كانت معروفة قبلاً ولكنها كانت قليلة الانتشار فلم ينتبه الاطباء لها ويميزوها عن غيرها. وهي من اشد الامراض اضعافاً للجنود ومنعهم عن القتال فاما ان تستمر معهم ستة اشهر واما ان تضعفهم وتمنعهم عن القتال دواماً

وظهر للباحثين في هذا الموضوع انه لا يمكن اكتشاف سبيل للوقاية من هذه الحمى قبل ان يعرف سببها. وقد تقدم انه لم يكشف لها مكروب بالمكريسكوب

فجرب تلقيح الحيوانات بدم المصاب فلم تنتقل الحمى اليها ولم يبق سبيل الا تطعيم الاصحاء بدم المرضى فلما طعموا به ظهرت الحمى فيهم فثبت ان سببها مكروب في الدم . ومن ثم اتجه الفكر الى البحث عن الناقل لهذا المكروب من المريض الى السليم والى القمل لانه يمتص الدم فجمع كثير من القمل الذي وجد على ابدان المصابين بالحمى واتي بقمل من انكثرا عن ابدان اناس سليمين ووضع القمل الاول على ابدان ٢٢ رجلاً سليماً فاصيب اثنا عشر منهم بحمى الخنادق ووضع القمل الثاني على ابدان اربعة من السليمين فلم يصب احد منهم بهذه الحمى وكان مع الذين اصابوا بالحمى ثمانية من السليمين عاشوا معهم ولكنهم لم يتعرضوا للقمل مطلقاً فلم يصب احد منهم بالحمى ولذلك لم تبق شبهة في ان المرض مكروبي معدٍ وانه ينتقل بواسطة القمل . واستئصال القمل من الخنادق ليس بالامر السهل ولكنه ليس بالامر المستحيل والهمة مبذولة الآن لاستئصاله

اما الرجال الذين تطوعوا لكي تجرب فيهم هذه التجارب فخيرون باعظم مدح لانهم جادوا بصحتهم وراحتهم في سبيل الوصول الى علاج يقي اخوانهم من هذا المرض الويل . ومن الغريب انه بينما كان هؤلاء الرجال يجودون بارواحهم في سبيل نفع غيرهم رشق الالمان المستشفى الذي كانوا فيه بالقنابل لكي يقتلوهم .
كانهم يمثلوا بقول الشاعر

اذا انت لم تنفع فضرر فاما يراد الفتى كما يضر وينفع
والناس رجالان رجل نافع ورجل ضار

اعدى اعداء الانسان

تنازع البقاء ناموس عام يشمل كل حي وهو من اكبر عوامل الارتقاء لكنه صارم جداً فالنباتات التي تتنازع البقاء يضعف بعضها بعضاً حتى لا يبقى منها الا اقواها بنية واصلاحها للتربة التي هي فيها والاقليم الذي هي فيه . والحيوانات التي تتنازع البقاء يفترس بعضها بعضاً وياً كل كبيرها صغيرها او صغيرها كبيرها ولا يسلم منها الا ما يستطيع التغلب على غيره بالقوة او بالحيلة او بالسلاح الواقى . وقد خرج الانسان من هذا المعترك مستعيناً بذكاء عقله وبعد نظره وورائته

العقلية للوسائل التي استعان بها اسلافه . فطارد الحيوانات الضارية حتى تغلب عليها واستأصلها من البقاع التي كثر عمرانها فلا ترى فيها الآن اسداً ولا نمراً ولا ضبعاً ولا ذئباً وقاما ترى فيها تمساحاً او حية سامة . فنجا من شرها واتخذ مواشيه منها ولكن لم يخطر بباله ان فتك هذه الضواري الكبيرة لا يقاس بفتك الحشرات الصغيرة والمكروبات التي لا ترى بالعين لصغرها كما عرف في اواخر القرن الماضي . والآن ترى همه الاكبر البحث عن هذه الاحياء لاهلاكها او لانتقاء شرها سواء كانت ضارة بذاتها كمكروب الكوليرا او بنقلها لمكروب ضار وايصاله الى دم الانسان كبعوض الملاريا وبرغيث الطاعون . وقد اكتشف العلماء ان حشرات المكروبات التي تميمت الحيوانات الداجنة وتتلغ الزرع هي اقوى وافتك من الضواري والوحوش فاناروا الحرب عليها كما اناروها على ما يضر بالانسان

الا ان النجاح في مقاومة الحشرات والمكروبات مرتبط بمعرفة طبائعها ولذلك صار لعلم الحيوان والاحياء عموماً شأن صحي واجتماعي لم يكن له قبلاً لان القدماء جهلوا فعل الحشرات بل لانهم جهلوا فعل المكروبات وجهلوا ايضاً كون بعض الحشرات يضر لعلاقته بالمكروبات كالبرغوث الذي يضر بما يحمله من مكروبات الطاعون والقمل الذي يضر بما يحمله من مكروبات التيفوس

وقد بدأ البحث في الحشرات الضارة على هذه الصورة : كان الاستاذ اورب الانكليزي يشرح جثة انسان في مدينة لندن فوجد دودة في عضلة من عضلاته فقال انها من الدود الخيطي . ووجد ليدي الاميريكي دودة مثل هذه في بدن خنزير ثم وجدت في المانيا ديدان تشبهها في الامعاء فثبت ان الديدان الثلاث من نوع واحد وهي التريخينا اي انها تكون في الخنزير وتنتقل منه الى الانسان الذي يأكل لحمه . ولذلك فالانسان الذي لا يأكل لحم خنزير فيه دود التريخينا لا يصاب بهذا المرض . فهذا مرض عرف سببه فعرف السبيل الواقي منه ثم توالى الاكتشافات حتى يقال الآن ان لكل داء معدٍ مكروباً او حيواناً مكروبياً خاصاً به كما ثبت في السل والدفثيريا والتيفويد والتيفوس والملاريا والطاعون والتتنوس وما اشبه من الامراض الكثيرة التي تصيب الانسان والحيوان

هنري برغسن

ضيفنا العظيم اشهر فلاسفة هذا العصر

(تابع ما قبله)

رأيه في المكون

فإن الانسان على تكبر وطغيان يدفعانه الى تحديد كل شيء بالالفاظ حتى الله جلّ جلاله . فما ذكرنا فيلسوفاً الا ذكرنا معه رأيه في علة الكون لانه كما قال نيتلشب (Nettleship) ان ما نسميه الله هو اعلى واشرف واجمل مثل ترسمه مداركنا السامية ومطامحنا الراقية . مثل مطلق نجعل فيه أعظم ما نحب ونعبد في الاشخاص وأرفع ما نعجب به ونهيبه في الطبيعة . كأن ازلي سرمدي بلا شريك ولا منازع

تعليل العالم سهل لولا عنصر الشر فيه . فما وقف مفكر امام جلال الطبيعة مدركاً عظمة الكون الا اتقه بعد حين الى الشرور المناسبة في سبل البشر والالم الكامن في جميع الموجودات . في الكائنات الضعيفة المجاهدة ضد الكائنات القوية . في الانواع الطامعة في حفظ نفسها وارتقاءها . في النبات الذي يشق وجه الارض ليبحث عن النور والحرارة . في ايداء الانسان للانسان مرغماً او مختاراً لتنازع البقاء . ان في اعماق الافاق الهادئة لناراً تحرق احشاء الكواكب وقوى طبيعية تعصف بالاكوان فتحطمها ويتساقط فنتيتها مخترقاً جوّاً بشكل النيازك . تحت كل جمال ألم هائل ووراء كل سكون وجع وجهاد كأن الالم ناموس الحياة الاوحد . فيصعب على المفكر تفسير الشر اذ لا يجري شيء في الخليقة دون ارادة الله اله الرفق والصلاح وسماحه . وقد كان عنصر الشر حجرة عثرة في سبيل كل مذهب فلسفي وجعلته الاديان عقاباً على اقتراف الآثام

يتجنب برغسن هذا الموضوع ما استطاع بانزاله الغريزة الحيوانية منزلة الغاية العقلية في قلب الاشياء فيقول في كتابه « النشوء الابداعي » (Evolution Créatrice) « ليس الارتقاء حركة اندفاع الى الامام حسب بل كثيراً ما يكون لحظات جمود ظاهري وقد يكون انحرافاً والتواء وتقهقراً الى الوراء . ويجب ان يكون الامر كذلك »

يعترف باله حرّ مبدع الحياة والمادة وقوة ابداعه متواصلة نحو وجهة حيوية بترقية الأنواع وتنظيم الشخصيات البشرية . وهو أكثر من قوة كامنة في الطبيعة لأنه متحد بها اتحاداً كلياً وهو الاصل الذي تصدر منه جميع الامور حسنة كانت او غير حسنة

احتجاج برغسن على القدرية والجبرية شديد . وعنده انا اذا رسمنا لنفسنا خطة قيدنا حريتنا وحددنا ارتقاءنا . ولئن كانت نظريته في الالهية غير متينة ولا نهائية فانه يصفها بعبارات سامية جليلة ومعان فخمة بدیعة لم يستعملها قبله أحد كقوله ان الله البحر الذي نسيح فيه وتغمرنا امواجه من كل صوب . هو الحياة التي نحيا بها وتتحرك فيها ويخفق قلبنا الصغير في قلبها الكبير وتكون ذواتنا من غمر أنعامها . هو الفيض الشامل الذي لا ينقطع تدفقه والحقيقة الواحدة التي تتغذى ارواحنا بتشععها الخالد . وبيننا هو يعظم الله بهذه العبارات اذ هو يظهر العلاقة الضيقة الشديدة بينه وبين الانسان بين منهل الروح الاسمي وقطرة الشخصية البشرية

الحياة والمادة

لقد كان مشهد الشر في كل مكان باعثاً على تأليف مذاهب الثنوية (Dualistes) القائلة بقوتين قوة الخير وقوة الشر عنصر النور وعنصر الظلام أهورا مزدا وأهرمان الله والشیطان . واذا كانت نظرية الالهية عند برغسن غير مرتبة تمام الترتيب فان فكرة الاثنينية واضحة كل الوضوح بل مقررّة ثابتة وهي عنده النزعة الحيوية (Elan vital) والمادة

ما هي نسبة الحياة الى المادة ؟ على النسبة المميزة بينهما أقام برغسن نظريته في الزمن وحرية الارادة . فالحياة او النزعة الحيوية حرية والمادة ضرورة او اقتضاء (Necessity) . النزعة الحيوية ديمومة والمادة جمود . وكل ما يقيد العالم الهويولي من نظام آلي (mechanism) وتحديد (finalism) يتقلت منه العنصر الهوي . فالعقل المادي من طبعه والذي قد اعتاد أساليب المادة جعل الحياة آلية وحدد الحرية بالمادة لأنه لا يدرك الا المحسوس . ولكن لنطرح هنا الصور العقلية محاولين ادراك الحياة بالبداهة نجد ان ماهية الحياة هي الحرية بعينها

تسمى النزعة الحيوية الى التغلب على تصلب القوى المادية وتحتاج للفوز بغايتها الى مساعد لا يمكنها ابداعه فتستعمل مكانه نفس القوة الكامنة في المادة. ولولا المادة ما استطاعت الحياة القيام بوظيفتها ولا هي تظهر في الانواع والافراد الا بمقاومة تلقاها من المادة التي بدونها لا اقتدار للحركة على الانطلاق. فالمادة اذاً التي تعترض دون تدفق الحياة هي الشرط اللازم لبروزها وهي ميدان ارتقاءها ابداً تبحث النزعة الحيوية عن منفذ تبدو منه واسلوب مألوف في النظام الهولي تفصح به عن مرادها وابدأ تعترضها المادة بما فيها من قوة الجهد والتصلب. وكل خطوة امامية للنشوء والارتقاء انتصار تتغلب به الحياة على المادة. كأن جوهر هذا المذهب هو ان العنصر الاولي المحرك هو الحياة يقابلها عنصر اولي محرك هو المادة

النشوء والارتقاء

لم يفكر احد قبل برغسن في تطبيق مذهب النشوء والارتقاء على عالم الروح ولم يكن يُظن جاريًا في غير عالم المحسوسات. المادة هي الشيء الوحيد الممكن تحديده بالانفاذ العلمية كما انها الصورة الوحيدة التي تحل فيها الحقيقة الملائمة لادراكنا. والعقل الذي ننظم به حياتنا نتيجة النشوء المبدع وصيغة من صيغ الاندفاع الحيوي (Impulsion vitale) المعبر عن نفسه بتتابع الابداع

بدأ برغسن بنقض مذاهب الجبريين (finalistes) والآليين (mechanism) وانكر مذهب العقلين الذي ينسب للادراك البشري قوة ليست فيه ثم فسر الحياة والارتقاء بالنزعة الحيوية. فقال ان مجرى الحياة الذي تولد في حين ما يخرق الاجسام التي نظمها بالتعاقب ماراً من ذرية الى اخرى. يخرقها لا ككرة محشوة يقذف بها المدفع فيكون اتجاهها واحداً بل كقنبلة انفجرت منها الشظايا فانطلقت كل شظية في سبيلها غير المعين لتتوزع على الانواع وتتبعثر فيها. واذا عثرت على موانع في طريقها فلا تفقد من قوتها شيئاً بل تتحول بها الى جهة اخرى. فما الارتقاء الا نمو القوة السرية التي سماها « النزعة الحيوية » او « النزعة الاصلية » وعنده ان النشوء لا يسير طبق خطة مرسومة بل هو ابداع حر متواصل التجدد يظل به المستقبل وما يضمه من الممكنات مفتوحاً امامنا

رأية في الحرب

ما حياة الفرد في نظرنا القصير إلا تعاقب ولادة وموت . وما حياة الجنس إلا تتابع الاجيال لتجديد دوران الاحقاب . والذراي كالافراد لا تبندى حيث انتهى الآخرون بل في نقطة كانوا عندها بادئين . وما التاريخ إلا سلسلة حروب طويلات والشعب الذي لا حروب له لا تاريخ له

اما في نظر الفيلسوف فالحياة تكون نفسها بانتقالها من افراد الى افراد وتحولها من اجيال الى اجيال . وما الحروب على هولها والتواريخ على تعددها إلا تاريخ نشوء الحياة وارتقاءها

لم ير عصر قبل عصرنا ما شهدناه من تفوق الفكر في كبح قوى العناصر حتى صارت طوع يدنا واصبحت عجائب الامس مبتذل اليوم . لكن لا سرور بتلك الاختراعات ولا فخر لانها مصوَّبة جميعاً ضد الحياة التي اكسبتها الحياة . وما الكابوس الضاغط على الافكار في هذه الاعوام ناتج عن فظائع الحرب او عن الاثبات المحزن بانها اشدُّ بطشاً واسرع فتكاً من حرب الخبال والبرائن لانها حرب العقل والعلم اذ لا بد ان تنتهي هذه الحرب يوماً فتكون الغلبة في جانب احد الفريقين او يكون الكل والضنى عند كليهما . انما الكابوس هو حكم الفلسفة المنبثقة بان كل ذلك ضرورة بيولوجية وناموس ارتقاء لا تقلت منه

خطب برغنسن سنة ١٩١٥ في موضوع الحرب ففسرها بالنظرية التي هي دعامة مذهبه . الحياة والمادة في حرب مستمرة فاذا نفدنا بفطنتنا الى ما وراء ما نشر من الاسرار في هذه المفجعة الشعواء وراء المواقع الكبرى وحرب الخنادق اليومية وجدنا الحرب الدائمة التي لا ينقطع اتصالها لانها عنصر الحياة بعينه . ويقول ان فلاسفة الالمان افنعوا ابناء وطنهم بتلك المبادئ فانتخبت المانيا العسكرية لنفسها دور المادة ضاربة صفحاً عن القوة الحيوية . دور المادة التي تكافح الحياة وتود تحطيمها بدلاً من ان تكون لها مساعداً على البروز والتعبير عن نفسها

ويرى ان الفوز النهائي للحلفاء اذ يقول : « في امكان الحياة ابداع قوى حديثة تقمع بها الآلات الفتاكة والحلفاء محاطون بنظام آلي عنيد مدبر باتقان والغرض منه كسرهم والتغلب عليهم . وذلك عمل المادة ساعة تعترض النزعة الحيوية

في اندفاعها . لكنّ الاعداء لا ينالون مرامهم لان لدى الحلفاء القوة المبدعة قوة الحياة التي تنازع المادة طويلاً فتكون لها الغلبة دائماً . نعم ان عند الاعداء مثل هذه القوة لكنهم انكروها بالقائم الرجاء والاتكال على نظامهم العسكري وما يعضده من آلات وسوامّ فهم يحاربون للسيادة والاستعباد بينا الحلفاء يحاربون لتحرير انفسهم وتحرير غيرهم . وذلك شأن الحياة في حربها مع المادة . وما هذه الحرب الدولية الكبرى الا مظهر ضئيل من اهم شرط من شروط الوجود وهو حرب الحياة والمادة الخالدة »

العقل والبداهة

دعي برغنسن « فيلسوف البداهة » وهذه اهم نقطة من مذهبه . انما شرف كنت الالماني قائم باثباته قصر العقل البشري وعجزه عن الوصول الى الحقيقة في ذاتها فلا يدركها الا نسبية حسب اقتداره الضعيف . لكنّ برغنسن ذهب الى ابعد من ذلك فزاد في تضيق تلك الدائرة دائرة النسبة التي رضي بها كنت فانكر على العقل حتى امكان معرفة الشيء معرفة نسبية حقيقية

اصل هذه النظرية هي التمييز بين الزمن المسكاني (Temps Spatial) والديمومة السيكولوجية (Durée Psychologique) فيقول ان وقت التأمل الهادئ لا يشبه وقتاً يعجله ويدفعه الانفعال او يطيله الالم . اما زمن الساعات زمن التسوية والتعديل فلا يقاس به زمن عواطفنا المتغيرة الا بحكم العادة والاتفاق وحركته الآلية المصطنعة لا تشبه حركة افكارنا واحساساتنا التي نحياها ونكاد نلمسها في داخل ضميرنا الا بالاسم

يعتبر العقل اثنان قوة حصل عليها الانسان الى الآن لان به تفوقه الحقيقي الحاضر غير ان خبرات العقل وادراكاته تعجز عن القبض على اصول الحياة لانها من غير نوعها فهي لا ترى شيئاً من الحركات الجارية في اعماق النفس المظلمة . العقل يدرك الماضي المنقضي لانه صار بمحدثه مادياً من نوعه فيمكنه تقريره بالكلام والتثبت منه بادلة الحواس لكنه يجهل الصيرورة (le devenir) التي تدفعنا الى الامام وهي من محفوظات البداهة . فلا نتوصل الى لمس الحقيقة الا بسيرنا مع السيل الحيوي وبالبداهة والشعور والانعطاف والحماسة

يرى في طريق العقل عقبات تهشمه وحواجز يرتد عنها كلياً وفي وسع البداهة التغلب عليها اذا استعان بها . اذ ذاك يستطيع العقل تعيين ادراكات البداهة بالكلام موطداً النظريات والمقاصد التي تتفرد هي باكتشافها . وهذا يذكرنا برأي برغنسن سبق تلخيصه في هذه النظرة السريعة في مذهبه . اعني رأيه في العلم والفلسفة . يرى ان تسبق الفلسفة العلم الى حيث يتبعها العلم بعد حين كذلك يقدم البداهة على العقل مشيراً عليه بتتبع خطاها . وما البداهة الا الغريزة اذا ارتقت في الانسان

نراه يبدد النظرية الافلاطونية القائلة ان المحسوسات ليست الا انعكاس الفكرات (Idées Platoniques) الضئيل وينكر على المنطق دعواه في السيطرة على الفكر محتقراً ما يأتي منه من امر ونهي فيما يتعلق بالحياة الداخلية . ويأبى الرضى بالعقل حكماً لتقرير ما يجب وما لا يجب ان يكون . لان المنطق العقلي لا يقوم مقام الخبرة الشخصية الداخلية الاكيدة ولا يقوى على اسكات صوت البداهة . ومن اقرب الشواهد على ذلك ان جميع الاثباتات الجدلية والبراهين العقلية والمقاييس المنطقية لا تكفي لنقض الاعتقادات الدينية مهما امتزجت بها الخرافات امتزاج الذهب بالرمل والصلصال

ويكفي النظر الى وظيفة العقل وتقدير نتائج عمله لنعلم انه منافٍ للغريزة او البداهة . فهو يهتم بتكييف الهوى ومعالجة الجوامد واستنباط الآلات وما هو على هواه الا امام الاشياء الميتة التي يخلق لها وجوداً آلياً . غير ان الغريزة تفصح عن نفسها بوجودها الآلي ولو عرفنا ان نساها واستطاعت الجواب لافضت الينا باعظم اسرار الحياة واغربها . ولما كان اتجاه البداهة نحو الحياة واتجاه العقل نحو المادة كان تعاون الاثنين ضرورياً للسعي الى ادراك سر الحياة والتعبير عنه . فعلى البشرية ان تنقلب عائدة الى ملتقى السبل الذي افترقت فيه القوتان فيعضد العقل البداهة بدلاً من ان يحتقرها . وها تاريخ الفن والادب والعلم نفسه شاهد على دور مجهول مثلثة البداهة يوم أفسح لها المجال فكانت مساعدة العقل لا عدوته

ما الانسانية الكاملة الا انسانية وصل منها البداهة والعقل الى اعلى درجة

ممكنة من النمو . وما الانسانية اليوم عند هذه الخطوة الصعبة من سبيلها الا لان سراج البدهاة خبا تحت اثقال الدهور . فاذا شع نجاة الوقت بعد الوقت فهو لا يضيء الا لمحات قليلات ولا يقوى على انارة غير جزء صغير من ظلمات المادة المتراكمة حوله

الكلمة الاخيرة لم تُقل بعد

جوهر هذا المذهب محصور في مؤلفات برغسن الكبرى الثلاثة وتفسيره مبثوث في مئات المحاضرات والمقالات . يرى فيه الناقدون تناقضاً كثيراً لكن الآراء العلمية العصرية لا تنقض نظريته في اندفاع النزعة الحيوية التي هي قاعدة هذا المذهب . ولئن شغل كثيراً بما وراء المحسوس فانه كذلك اهتمام بالحياة العملية ولا يستطيع نبذ ذلك الاهتمام في مصلحة المذهب ذاته وهذا سبب فوزه الشامل

يقول برغسن ان هذا المذهب يرمي الى استيعاب العقل في البدهاة لحذف نقط الصعوبات العقلية من جهة وزيادة الرغبة في العمل وتقوية الحب للحياة من جهة اخرى . لكن أين العالم الاجتماعي الذي يفتح المجازفة بكل ما لدى البشر من الخبرات العقلية والنتائج الاكسية لتطبيق الارتقاء والسعادة على قواعد المذهب البرغسي المهيب بجلاله النظري وجماله التركيبي لكن القاصر دون حماية مطالب الحياة العملية وشؤونها

على ان هناك امراً لا جدال فيه وهو ان العقل وحده لا يستطيع ايصالنا الى السعادة وصرنا بفضل برغسن مدركين قيمة هذه الالاهة (البدهاة) الكامنة فينا شاعرين بعذوبة بسمتها في اعماق النفوس معترفين بفائدة اشتراكها مع العقل في تدبير شؤون الحياة والسعادة

جميع نظريات برغسن لم تطبع بالطابع النهائي ولم يقل بعد في مذهبه الكلمة الاخيرة لانه ما فتى شاباً في زهرة شبابه الفكري

اهلاً بالضيف الكريم

دعي برغسن قبل الحرب بشهور قليلة الى الولايات الاميركية المتحدة لالقاء سلسلة محاضرات في شرح مذهبه فاتي بقرب بعض الناقدين جمهوراً كبيراً يتحمس

له ويحرقُ إعجابهُ بخوراً امامه . وزار اسبانيا بعد اشهار الحرب فسارعت نخبة حزب الكارلوسيين من غير اعداء الالمان الى الذهاب لاستماع كلامه فما وسع اسبانيا المصغية الا احناء الجبهة امام فرنسا الفكرية . واليوم انبأتنا الاخبار ان برغن سيمر في ربوعنا عما قليل في ذهابه الى القدس الشريف حيث يدرس الفلسفة في الجامعة اليهودية المنتظر انشاؤها . فما اليق هذا المفكر الراقي بالسكنى بين جدران المدينة العظيمة !

موقفنا العالمي بين الشعوب متواضع لكن البداهة الشرقية منا طاهرة قوية لم تنل منها يد المادة الا قليلاً . فبتلك البداهة نرحب بفيلسوف البداهة النازل في شرقنا الادنى دارساً أكثر منه مدرّساً . سيلقي على تلاميذه دروساً بالكلمات البشرية الضعيفة لكنه سيستخرج امثلة من كل ما يراه ويسمعه ويشعر به تحت سمائنا الواضحة . وعسى ان ينجيه همس الوحي ليزيد في مذهبه ثروة وجمالاً . فمن جوتنا الصامت تهباً لاصوات ارجع ماضيه صداها ومن عيون الكواكب الساهرة في افقنا لمراقبة حوادث التاريخ المتقلبة دهرأ بعد دهر ومن اخربة هياكلنا ومعابدنا حيث تهادى خيالات احلام من كان من الالهة هجوعاً ومن اراضينا التي غذت المحاررين والابطال والجبابرة وما فتئت تدرّ لبناً وعسلاً ومن مياه انهارنا وعيوننا التي سقت المشترعين والرسل والانبياء — من كل ذرة من ذرات بلادنا ينبعث صوت يتردد دويهُ في نفس الفيلسوف صوت تفوق بلاغته بلاغة كل بيان بشري

أيهودي برغن ؟ قد يكون يهودياً بمولده . لكننا نعلم انه ارتفع بتأمله الى ما فوق تنوع العقائد وتعدد المذاهب فصار من الذين اذا بحثوا عبروا الى ما وراء والاجناس والطوائف والاحزاب واللغات الى ما وراء مفجعات الحرب ومضحكات الصلح الى نقطة النور التي يصير فيها النوع الانساني جسماً عظيماً واحداً ذا قلب واحد كبير ينبض فيه حفيف الافلاك الدائرة في ابراجها

(مي)

هل السلم ممكن

انشأ الدكتور ارثر شذول الكاتب الانكليزي مقالة في هذا الموضوع نشرها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية افتتحها بقول افلاطون « ان كل ما يسميه الناس سلباً إنما هو سلم بالاسم ». ثم قال ما خلاصته

لقد جعل الناس عموماً والامان منهم خصوصاً يعلمون الآن ان الوصول الى السلم اصعب جداً من الوصول الى الحرب. او ان عقد الصلح اصعب من تقضيه. ولو كان عقده سهلاً كلما اراده الناس لزال الخوف من الحرب او لقلّ ولنتج عن ذلك ازدياد الميل الى الحرب والاقبال عليها. فالذين ينادون بتسهيل وسائل الصلح مع العدو ميّال الى الحرب يجهلون انهم بسعيهم الى تقصير زمن الحرب يسهلون العود اليها لانهم يزيلون اقوى الفواعل التي تمنع وقوعها. وميل الناس الى مقاومة العدو المعتدي وتاديبه حتى لا يعود الى الاعتداء هذا الميل يطيل زمن السلم ولو طالت به بعض الحروب. وكلما زاد الضرر من اثاره الحروب ومن عدم الفوز فيها زاد خوف الناس منها وميلهم الى اجتنابها. ولا يكفي ان تقاوم من يعتدي عليك وتردعه عن العدوان لانه قد يرتدع هنية ثم ينتهز اول فرصة للايقاع بك بل يجب ان تضع امام عينيه ما هو اقل في نفسه من الامل بالتغلب عليك وهو الخوف من انك تقهره وتتكلم به. ولذلك يسعى المعتدى عليهم الى الاقتصاص من المعتدي حتى يخاف من الاعتداء ويقنع عنه. ويختلف هذا القصاص باختلاف درجات الاعتداء وما فيها من الضرر. اما المعتدي فيسعى الى الصلح جهده ل يتمتع بما ناله بعدوانه اذا كان قد فاز او ينجو من العقاب اذا كانت الدائرة قد دارت عليه. وامثلة ذلك كثيرة في التاريخ ويستخلص منها كلها ان الذين يثيرون الحروب هم في الغالب اقل الناس رغبة في اطالتها

ثم اورد الكاتب اقوالاً للقديس اوغسطينوس وغيره مفادها ان الناس قد يثيرون الحرب ويبالغون فيها قصد الوصول الى السلم. وقال ان الالمان يدعون هذه الدعوى الآن في هجومهم الاخير زاعمين انهم قصدوا به ان يحملوا الحلفاء على مذاكرتهم في امر الصلح بعد ان حاولوا الوصول الى هذا الغرض بالغواصات

والطيارات والتنكيل بالاسرى وكل ما اقترفوه من وسائل الارهاب والسعي في القاء الشقاق بين الحلفاء . ولقد كانوا دائماً يمتنون انفسهم بالوصول الى الصلح الذي يريدونه حتى ان امبراطورهم وعد جنوده في بداءة الحرب انهم يعيدون عيد الميلاد في بيوتهم . وقد تكررت هذه المواعيد وتكرر سعي الالمان والنموسيين الى عقد الصلح فلم يفوزوا الا في روسيا ورومانيا واما سائر الحلفاء فاقاموا على عزمهم وانضم اليهم اكثر امم الارض

والامر بين وهو ان العدو المعتدي يرغب في الخروج من المأزق حينما يريد واما المعتدى عليه فيرفض ذلك كما رفضت اسبرطه ما عرضته عليها اثينا وكما رفض شبيو ما عرضه هنيبال . ويلوم بعضهم حكومات الحلفاء لانها رفضت ما عرضته المانيا ويطلبون الوقوف عند هذا الحد وذلك غاية ما تطلبه المانيا . وقد فعلت روسيا ورومانيا ما طلبته المانيا فماذا كانت عاقبة الصلح عليهما . يقول دعاة الصلح اننا لو اشتركنا مع روسيا في عقده لكانت شروطه اصلح لها منها الآن ولكن فاتهم ان المسألة ليست مسألة شروط ولو كانت المانيا دولة عادية لسهل عقد الصلح معها بشرط او بغير شرط وسهلت مصالحتها وازالة العدوان ولكنها ليست كذلك كما هو واضح من اثارها هذه الحرب ومن سيرها فيها . وهذا هو السبب الذي حمل دول الارض على الانضمام الى الحلفاء من الصين في اقصى المشرق الى شيلي في اقصى المغرب على ما بينها من اختلاف الاجناس . وهذا الحكم العام من امم الارض دليل على كرههم ما فعله الالمان وغيظهم منه وهو حكم ادبي لا حجة لمغزاه يجب ان يفهم الالمان الى الابد . فقد ادعوا انهم اثاروا هذه الحرب ليخلصوا ام الارض من ظلم الانكليز فهزأت بهم تلك الامم وانتصرت للانكليز

سنة ١٩١٤ كانت سبع ممالك تحارب الالمان وسنة ١٩١٧ انضم اليها ثمان ممالك اخرى ثم انضم غيرها حتى يصح القول ان كل الامم قامت الآن على الالمان وشهرت الحرب عليهم او قطعت العلاقات السياسية معهم ما عدا ممالك اوربا الصغيرة التي لزم الحياء خوفاً منهم . وقد فعلت تلك الامم ما فعلت لاجباً ببلجكا او بسربيا او بفرنسا او ببريطانيا بل لانها رأت ان صلف المانيا لا يطاق . واعظم هذه البلدان كلها الولايات المتحدة الاميركية التي نهضت نهضة واحدة وبادرت

الى النجدة . ولقد كان الاميريكون يكرهون هذه الحرب ويأبون خوض غمارها
لعلمهم انهم لا ينالون منها غير الخسارة اذا خاضوها فاجتنبوها جهدهم وبذلت
حكومتهم وسعها في اصلاح ذات البين بين المتحاربين . وقطرَقَ الرئيس ولسن
في هذا السبيل حتى عرَّض نفسه للانتقاد . وكلنا يذكر ما اثارته رسالته التي ارسلها
منذ سنة ونصف من اللفظ هنا وفي فرنسا اما انا ففسرتها حينئذ تفسيراً آخر في
هذه المحلة فقيت به ما فهمه غيري هنا وفي فرنسا . فان الرئيس ولسن كان اعلم من
رجال حكومتنا بخرج الموقف وطباع الالمان وكان سفيره في برلين يخبره بكل
شيء وهو من اكثر الناس مراقبة واصحهم فراسة كما نعلم الآن ومع ذلك اصرَّ
الرئيس على حفظ احسن العلاقات مع المانيا ومعاملتها اشرف معاملة اما هي
فاستخفت به حتى لم يبق امامه وامام الامة الاميركية الا الانتصار للحلفاء
بعزيمة ماضية

من يتجاسر ان يستخف بما فعلته الولايات المتحدة . من لا يرى انها حكمت
بفعلها هذا حكماً عادلاً على ما ارتكبه الالمان . ان الذين يرغبون في عقد الصلح
مع المانيا بالمذاكرة معها لا يبرئونها من اثارها للحرب وخرقها لحرمة البلجيكي
ولكنهم يقولون ان الحرب ارتها الآن غير ما كانت تنتظره فصارت اميل الى
الاعتدال في مطالبها والوصول مع الحلفاء الى شروط معقولة لعقد الصلح . ومن
هذا القبيل ما قاله لورد لنسدون في ٨ مايو الماضي فقد قال ما مفاده « لنفرض اننا
وصلنا الى الصلح مع المانيا في الخريف الماضي بالمذاكرة معها فكيف كان الموقف
الذي تكون قد وصلت اليه حينئذ — غرضها الاول فشلت فيه فشلاً تاماً . مرت عليها
ثلاث سنوات وهي تحارب وتتحمل ويلات الحرب وضحاياها . امورها المالية في
اضطراب تام . خمسة ملايين من رجالها بين قتيل وجريح واسير . خرجت من بلجكا
ومن فرنسا وفقدت جانباً من مستعمراتها . يقال ان خسائر مثل هذه لا تكون
تأدياً كافياً لها . اما انا فلم اقل ولم افكر ولم اكتب شيئاً يمكن ان يفسر بانني طلبت
ان نصلح المانيا قبلما تتأدب »

لو قال لورد لنسدون انه لا يحسن رفض المذاكرة في الصلح مع المانيا بعد ان
تكون قد تأدبت وطلبت من الحلفاء ان يصالحوها لكان قوله في محله ولكن
كون المانيا خسرت كذا وكذا ليس دليلاً على انها تأدبت والتأدب يقتضي اظهار

التوبة ممن وقع به القصاص فيعترف بما ارتكب ويندم عليه ويتوب عنه ولم يفعل
 الالمان شيئاً من ذلك وانما كان طلبهم للصلح يختلف باختلاف مواقفهم الحربية
 بين الغلظة والاعتدال. ولقد كان اكثر اعتدالاً في الخريف الماضي منه الآن.
 ولكن ليس في ذلك اقل دليل على انهم ندموا على ما فعلوا وتابوا عنه وعزموا
 الا يعودوا الى مثله. وغاية ما في الامر انهم ارادوا ان يؤجلوا الى وقت آخر
 ما كانوا عازمين عليه الآن. فاذا رمى السارق شيئاً سرقةً وهرب من وجهك لم
 يكن ذلك دليلاً على انه تأدب بل على انه خاف من التأديب. ومما يؤيد ذلك
 اختلاف الشروط التي عرضها الالمان فاذا اشتدت الازمة عليهم وضائق حلقها
 عرضوا شروطاً معتدلة واذا انفرجت عادوا الى غلوائهم وغلطتهم. وقد عرفنا
 من الكولونل هوس انه لما دعت المانيا الحلفاء في ديسمبر سنة ١٩١٦ الى البحث
 في امر الصلح كان غرضها ان تملي هي عليهم الشروط التي تريدها لا ان تبحث
 معهم فيها

وقد اتضح الآن انه اذا عُد الصلح ولم تترك المانيا مبادئها التي جعلتها تثير
 هذه الحرب فلا بد من العود الى الحرب سريعاً. وعندي ان المانيا لم تترك
 مبادئها بل توسعت فيها وزادت بها تشبهاً كما هو ثابت من المنكرات التي انتها في
 هذه الحرب من مثل الغدر والقسوة وانتهاك المحارم كأنها فرض لازم عليها وهي
 المنكرات التي جعلت العالم كله يشمئز منها ويقوم عليها

فالغدر الذي نقضت به عهود الامم امثلته كثيرة ومنها ما كشفه الوزير لنسنگ
 الاميركي حديثاً وذلك ان المانيا وعدت وعداً أكيداً بعد حادثة السفينة سكس
 ان لا تعود الى حرب الغواصات لان اميركا هددتها بالانضمام الى الحلفاء ان فعلت.
 وبعد ذلك بستة اسابيع فقط طلب سفيرها في اميركا من وزارة الخارجية في برلين
 ان تخبره عن الوقت الذي عزمتم ان تعود فيه الى حرب الغواصات حتى يخبر
 اصحاب السفن الالمانية التي في المياه الاميركية لكي يتلقوا آلات سفنهم قبلما
 تنشب الحرب بين اميركا والمانيا. فكان وعد المانيا بابطال حرب الغواصات وعداً
 كاذباً ارادت به ان تعطى مهلة لاعداد العدد الكافي من الغواصات وكان
 سفيرها يعلم ذلك. ففرغ صبر اميركا حينئذ وعلمت انها تعامل دولة غدارة

لا قيمة لعهودها ومواعيدها . واذا نُصّت العهود وشاع الغدر بين الامم زالت الثقة وتقوضت اركان الحضارة وانتفت كل الوسائل التي توسلت بها الدول الاوربية لتقليل الحروب وتخفيف ويلاتها

وهناك امر آخر غير متعلق بتقليل الحروب وتخفيف ويلاتها ولكنه لا يقل عنها شأنًا بل هو اسمي لانه مرتبط باشراف طبائع الناس . ولم توضع له قوانين خاصة لان الفطرة السليمة تدل عليه وتوجيه وهو حفظ حرمة من يضيفك وينزلك في بيته . لكن الالمان انتهكوا حرمة الضيافة فصار كل واحد منهم جاسوساً في البلد الذي هو نازل فيه — جاسوساً يسعى جهده الى ابلاغ دولته الغاية التي ترمي اليها وهي التسلط على العالم حتى ان سفراءهم كان عملهم الاكبر التجسس في البلدان التي يحملون فيها على الرحب والسعة . وذلك خيانة من اقبح الخيانات . لا يُدَلَّب من السفير ان يفشي اسرار دولته ويحاجر بكل ما يظنه . وقد يسيء استعمال الامتيازات التي يعطاها ولكن لم يفعل احد ما فعله سفراء الالمان من الجري على خطة مرسومة لهم يراد بها خيانة البلاد التي هم فيها والتغريب بها خفية حتى تضعف ويسهل على المانيا التسلط عليها . قال فثال في كتابه الشرائع الدولية الذي طبع سنة ١٧٥٨ ما مفاده « ان من اقبح انواع الخيانة ان يتخذ السفراء حماية القانون الدولي لهم وسيلة لحفر الحفر والقاء الشباك في سبيل البلدان التي هم سفراء فيها قصد التغريب بها وايصال الاذى اليها . يجوز للسفير ما يُمد عيباً قبيحاً وخلة شنعاء في الضيف . يحق للسفير ان يدس الدسائس للبلاد التي يقيم فيها ويعمل على خرابها ويفسد سكانها على حكومتهم وهو مستظلٌ بظل الحماية التي يحمي بها السفراء »

وقد علم الآن ان وزارة الخارجية الالمانية تجري على هذه الخطة جرياً منظماً حتى اذا لم تثق الثقة التامة باحد سفراءها استخدمت معه اناساً من اجرائها . ارسلت البرنس لخنوفسكي سفيراً الى لندن وهي تعلم انه رجل مستقيم لانه من اصل بولوني فيكون محل ثقة الحكومة الانكليزية فاستخدمته كسترة لاغراضها السافلة واستخدمت معه اناساً آخرين يرقبون الاحوال ويرسلون اليها التقارير ويمنعونه من التوفيق بين مصالح بلاده ومصالح البلاد الانكليزية . واستخدمت

مع الكونت برنستورف في وشنطون جماعة مثل لكسمبرج الذي انتهك حرمة السفارة الاسوجية وحكومة الارجننتين ونصح لحكومته ان تغرق المراكب ولا تنجي احداً من ركبها . اذا فضح سر رجل من هؤلاء الرجال يكلف ترك البلاد التي هو فيها ولكن رأس النبع في برلين لا يمس بسوء . فكيف يستطيع احد بعد الآن ان يثق بسفير من سفراء الالمان . اما في المانيا فلا احد يثق بغيره لانهم كلهم مجبولون على الدسيسة والوقيعه والخيمه . وهم وشأنهم من هذا القبيل ولكن اذا عرفوا بهذه الصفات فما يكون نظر الناس اليهم . لا يحتمل ان ينظر احد بعد الآن الى سفراء الالمان الا كآلات تعمل في الخفاء للاضرار بالبلاد التي هم فيها . والنظام الحالي في المانيا لا ينتظر بقاؤه ولكن النظام الذي يأتي بعده يسير في خطته . ولا دليل على ان الالمان عازمون على تغيير هذه الخطة وقد يزيدونها إحكاماً حتى يزيد انتفاع المانيا منها . وهم لا ينتقدون نظامهم الحالي لانه اخل بحقوق الضيافة واساء الى الذين احلوا سفراءهم على الرحب والسعة بل لانه لم يف بمرامهم تماماً

ولا بد من ذكر امر آخر قبل ترك ما اظهرته هذه الحرب من سياسة المانيا وهو عندي من اقبح فعالها لانه يصعب الحكم ايها اقبح من غيره واعني به تصرفها في الحرب البحرية لانها داست على اقدس تقاليد رجال البحر المرعية في كل العصور الا عند الذين لا خلاق لهم . فان شعار القرصان كان الموت لاختفاء الخبر فخرى الالمان على هذه الخطة فجعلوا اذا اغرقوا سفينة يسدون سبل النجاة على الذين فيها لكي لا يخبروا بفعلتهم . فاجمع بحارتنا على ان لا يرعوا لهم حرمة في المستقبل وعزموا ان يصرخوا على ذلك ولا يطيعوا امرأ يخالفه . وهم مستقلون في المحافظة على تقاليدهم . ويظهر لي ان الالمان غير مكترئين لقرار البحارة حاسبين ان شروط الصلح تنسخ ذلك وفاتهم ان شروط الصلح تضعها الوزارة واما قوانين البحر فخاصة برجال البحر وما من وزارة تستطيع ان تجعل رجال البحر يغيرون تقاليدهم ولو ارادت ذلك . واذا لم تنجح وسيلة من الوسائل في جعل الالمان يرعوا عن غيرهم فان مقاطعة البحارة لهم وتصميمهم على ان لا يسوا شيئاً من بضائعهم يأول الى خرابهم لان امالهم الوحيد الآن مبني على توسيع متاجرهم . فيحسن بهم ان يهتموا بهذا الامر الاهتمام الواجب

فالخطة التي اقرها عليها البحارة محدودة يراد بها ايقاع العقاب الصارم بالمعتدي ولكن هذا العقاب ليس هو كل ما يجب ان يقع بالالمان. وقد عبر ساسة الاميركيين عن ذلك تعبيراً صريحاً جداً لان اختبارهم اقنعهم انه لا بد من اجبار الالمان على التوبة والندامة. فقد صبروا عليهم وعاملوهم باللطف والتؤدة فوجدوا ان هذه المعاملة حملتهم على التبادي في الشر والغدروظهر ذلك اخيراً ظهوراً بيناً في معاملتهم لروسيا فزاد الاميركيون اقتناعاً وتصميماً ووقف الرئيس ولسن بالامس حين مرت سنة على دخولهم في الحرب وقال

« لقد قالت المانيا وكررت القول ان القوة وحدها هي الفيصل الذي يحكم هل العدل والسلام يتسلطان على امور الناس. هل مستقبل البشر موقوف على الحق كما يراه الاميركيون او على السلطة كما تراها المانيا. ولذلك فعندنا جواب واحد وهو القوة القوة الى اقصى ما يكون. القوة بلا حد ولا قيد. القوة المؤيدة بالحق المعززة بالنصر هي التي تقضي بيننا وتجعل الحق شريعة العالم وتدوس كل سلطة نفسانية »

وقال في الثامن عشر من شهر مايو في اجتماع جمعية الصليب الاحمر بنيويورك ما يأتي

« اننا لا نصرف عن الفوز في هذه الحرب الزبون بشيء من المخادعة في امر الصلح. واقول ولا اخشى لوماً انني امتحنت كل ما عرض علينا في امر الصلح فوجدته غشاً وخداعاً يراد به ان تطلق يد العدو في المشرق بنوع خاص لكي يدوخ البلدان ويحتاحها

« انظروا الى ما نحن فيه الآن فاننا ندعوه جمعية الصليب الاحمر الاميركية وما هو الا فرع من نظام دولي اعترفت به كل دولة من دول الارض واقر جميع الناس على انه وسيلة للاسعاف والرحمة. لكن الجيش الالمانى تلتطخ ببلطخة عار لا تمحى ابد الدهر لانه لم يرع لجمعية الصليب الاحمر حرمة مع ان الالمان انفسهم اشتركوا مع الذين قالوا ان هذه الجمعية لا تمس بسوء لانها مظهر من مظاهر الانسانية »

والمستر لنسنگ الذي يدير كفة السياسة الخارجية مع الرئيس ولسن وله خبرة تامة بالحوادث الجارية ومغازيها قال في ١١ يونيو الماضي ما يأتي

« مهما كانت آراؤنا السابقة فقد عرفنا الآن الطبع البروسي وما فيه من الشر على ما ظهر في هذه الحرب. والذين ادركوا حقيقة هذا الطبع يقولون انه يستحيل ان يلتئم مع صلح عادل ترتبط به الامم . ان القوة المادية التي ليس لها وازع ادبي يجب ان لا ندعها بعد الآن اساساً للحقوق المتبادلة مهما كلفنا ذلك من الضحايا ومهما قضينا فيه من الزمن

« ان الحكومات التي اتجهت اليها دسائس الالمان ظنت على اخلاصها وحسن نيتها ان الحكومة الالمانية مثلها في الاخلاص وحسن النية فأخذت بالاشراك التي نصبها لها الالمان فانهم لم يدعوا وسيلة من وسائل الخبث والمكر في سياستهم الخارجية. اننا نعترف بان الحزب الحربي في برلين خدعنا لاننا لم نتصور ان يقع شيء من ذلك في عهد العمران المسيحي والشرف الدولي . ولكنني واثق ان الامة الاميركية لا تلدغ من جحر مرتين ولا تؤخذ بعد الآن بالاشراك التي نصبها الالمان في المسكونة كلها

« والسبيل الوحيد لحجب الدماء وابطال الخراب الذي هو نتيجة لازمة عن الجنون المطبق المستولي على عقول الالمان — السبيل الوحيد لذلك ان تثبت للعالم ان اسيااد الالمان المتسلحين بكل قوة امبراطوريتهم وقوة الامم المستعبدة لها لا يملكون القوة المادية الكافية لاختضاع نوع الانسان وان آلهة الشعب التوتوني آلهة كاذبة وان الفلسفة الالمانية التي يدعي الالمان انها البستهم حلالاً يسمون بها على غيرهم انما هي من نتاج الغرور والخيلاء . والامر خطير جداً لان الوسيلة الوحيدة لذلك هي السلاح هي الحرب الحرب الدائمة الى ان يذل البروسيون المتغطرسون ويأس امبراطورهم وحزبه الحربي من نيل مآربهم — الى ان يرى الشعب الالمانى ان رؤساءه الذين اخذت منهم التبعة كل مأخذ غير مؤيدين بقوة الهية ولا قدرة الله طوع بنانهم . واذا لم ييأس الشعب الالمانى من نيل ما ممي به فالصلح الذي يعقد معه لا يكون الا هدنة وقتية تستعد في غضونهما المانيا والنمسا لحرب اخرى تثيرانها على الحرية والديمقراطية وتحاولان مرة اخرى التسلط على المسكونة

(ستأتي البقية)

التنويم المغناطيسي

التنويم المغناطيسي او المغناطيسية الحيوانية او الهبوتيزم "Hypnotism" قوة كامنة في الانسان يمكنه بها ان ينوم غيره نوماً خاصاً بكمييات مخصوصة ويسمى الشخص الذي يُنَوَّم «منوِّماً» والذي ينوَّم «منوِّماً» او «وسيطاً». وتنتقل هذه القوة الى الوسيط اثناء عملية التنويم المغناطيسي بنفوذ سيال مغناطيسي من المنوم ولاسيما اطرافه العليا كاصابع اليد. وتنتقل ايضاً بتحديد المنوم في عيني الوسيط لينفذ اليهما السيال المذكور

درجات النّوم المغناطيسي

للنوم المغناطيسي ثلاث درجات تسمى الاولى «الكتالبيسى» والثانية «الليتارجى» والثالثة «السومنامبوليزم»

الكتالبيسى

في هذه الحالة يكون الوسيط فاقد جميع احساسه حافظاً شعوره صلب الجسم لا يتحرك بارادته بل تبقى اعضاؤه متصلبة فاذا رفع المنوِّم ذراع الوسيط فانه يبقى على هذه الحالة نصف ساعة او اكثر واذا امره بان يتصلب فانه يتصاب ويصير جسمه كانه قطعة من الخشب واذا وضع رأسه على حافة كرسي وقدميه على حافة كرسي آخر وقال له «ان جسمك الآن قد تصاب ويستحيل ان يتقوس وانت قادر على ان تحمل عليه الاثقال بدون ادنى مشقة» فانه يحمل ما يوضع عليه من الاثقال بدون ان ترتخي اعضاؤه او ينحني جسمه. ومع ذلك فلا ينحني ما في هذه العملية من الخطر والضرر على الوسيط

الليتارجى

في هذه الحالة ايضاً يكون الوسيط فاقد احساسه لكنه يسمع ويرى ما حوله بمعزل عن حواسه ولا يقدر ان يعمل اي حركة الا بأمر منومه. وتختلف هذه الحالة عن التي قبلها فاذا رفع المنوم يد الوسيط مثلاً ثم تركها فانها لا تبقى على حالها مرفوعة كما في الحالة الاولى بل تسقط بجانبه كانه ميت وكذلك الحال بباقي اعضائه وقد يؤثر المنوم في الوسيط في هذه الحالة فيجعله خاضعاً لاوامره مجتهداً في تنفيذها اثناء النوم وبعد اليقظة معتقداً بصحة ما يتوالتة

السومنامبوليزم

في هذه الحالة تنفصل «النفس» عن الجسم لكنها تبقى مرتبطة به ارتباطاً خفيفاً يمكنها من الكلام والمشي الخ فتعمل اعمالاً تفوق اعمالها وهي مرتبطة بالجسم. وقد يأتي الوسيط اثناء هذه الحالة باعمال ينساها كلها بعد ان يستيقظ ولا يتذكر منها شيئاً قط

اشهر طرق التنويم المغناطيسي

قبل ان نتكلم على كيفية التنويم المغناطيسي واشهر طرقه نذكر اولاً الشروط اللازمة له. فاول ما يجب على المنوم ان يكون حسن الاخلاق قوي الارادة ثابت العزيمة هادئ البال منتظراً نتيجة عمله بفروغ صبر معتقداً بصحة التنويم صارفاً فكره الى النوم ويستحسن ان يكون عصبي المزاج ويجب ان يكون مكان التنويم صحياً بعيداً عن الضوضاء لا يشغل الوسيط ويستحسن ان يكون مظلماً. وللتنويم المغناطيسي عدة طرق لا نبسطها هنا جميعاً لضيق المقام بل نكتفي بذكر الالهة منها فنقول

طريقة الدكتور شارل ريشه الفرنسي

يجلس المنوم على كرسي ويجلس الوسيط امامه على كرسي آخر وعلى وجه المنوم سماء السلطة والنفوذ ثم يقبض على كل من ابهامي الوسيط ويضغط عليهما بقوة ويمكث على هذا الحالة ٣ او ٤ دقائق فلا يلبث الوسيط ان ترتخي اعضاؤه فعند ذلك يمر المنوم يديه على رأس الوسيط ووجهه وعينه امراراً خفيفاً ثم ينزل بهما الى صدره ويكرر ذلك عدة مرات حتى ينام الوسيط

طريقة الدكتور بتس تابن

هذه الطريقة قل ان يفشل فيها المنوم لانها طريقة تدريجية فاذا اريد التنويم فعلى المنوم ان يعمل ما يأتي

- (١) يشرح للوسيط في اول يوم كيفية التنويم ويبين له طرقه حتى يصير على علم مما سيعمله المنوم عند التنويم
- (٢) يمرنه في ثاني يوم على الرقاد والنوم البسيط
- (٣) يضع المنوم يده على جسم الوسيط حتى يشعر بحرارة وثقل في العينين وارتخاء في العضلات ونحوه في الجسم الى ان يطبق عينية ثم ينام

طريقة الدكتور محمد بك رشدي حكيمباشي محافظة مصر

هذه الطريقة من احسن الطرق واسهلها وقد استنبطها صاحبها من الطرق القديمة والحديثة وادخل عليها بعض التعديل فتمكن بها من تنويم كثيرين وهي :
يجلس الوسيط على كرسي مكسو بالقטיפه او على كرسي آخر له مسند عريض غير متعب ثم يجلس المنوم امامه بحيث تلتصق ركبته وقدماه بركبتي وقدمي الوسيط وكذلك يلصق باطن ابهاميه بباطن ابهامي الوسيط ويظل فاتحاً عينيه من غير ان يحركهما ويحدّق بهما في الوسيط ويمكث على هذه الحالة حتى تتساوى حرارة ابهامي المنوم وابهامي الوسيط وبعد ذلك يفصل المنوم يديه عن يدي الوسيط ويدبرهما حول جسمه من امامه ثم يضعهما على كتفيه وبقيةهما كذلك نحو دقيقة ثم يمرّهما بذراعي الوسيط ببطء حتى يصل بهما الى اطراف اصابعه ويكرر ذلك ٥ او ٦ مرات ثم يشبك المنوم يديه (اي يدخل اصابعه بعضها في بعض) ويضعهما على رأس الوسيط ويمكث قليلاً ثم ينزل بهما ماراً على وجه الوسيط (بحيث تكون اليدان بعيدتين عن الوجه بنحو سنتيمتر) ويستمر على انزال اليدين حتى يصل بهما الى جانبي البطن ثم الى القدمين ويكرر ذلك عدة مرات ويراعي في امرار اليدين على جسم الوسيط ان يهرّ اصابعه هزاً متوالياً في كل مرة كأنها ترتعش ثم يمرّ يديه بعد ذلك على صدر الوسيط الى اتجاه الصدين امراراً اقشياً نازلاً الى جانبي الصدر ويجعل يديه في اتجاه الصدين قريبتين الواحدة من الاخرى ثم ينزل بهما بحيث تتعدان كلما نزلتا ثم يرجعهما ثانياً بحيث تقتربان الواحدة من الاخرى كلما ازدادتا في العلو ويكرر هذه الحركة كذلك عدة مرات فتزى عينا الوسيط آخذتين في الثقل شيئاً فشيئاً حتى تنطبقا فينام وترتخي اعضاؤه وينثني رأسه. وهنا يجب ان يسند المنوم رأس الوسيط ويضعه بلطف على مسند الكرسي ويتركه مدة ٥ دقائق وبعد ذلك يسأل المنوم الوسيط الاسئلة الآتية بكل هدوء : — هل انت نائم وبم تشعر

طريقة ايقاظ الوسيط

طريقة الايقاظ اسهل بكثير من طريقة التنويم وذلك بان ينفخ المنوم في وجه الوسيط قائلاً ان استيقظ... استيقظ... اريد ان تستيقظ فاستيقظ. ويكرر ذلك القول بحسب الحاجة ثم يصفق المنوم لكي ينبه الوسيط وبعد ذلك يروح له بمروحة

علامات النائم نوماً مغناطيسياً

يعرف الوسيط هل هو نائم نوماً مغناطيسياً او لا بالعلامات الآتية

- (١) اذا وخز بآبرة او قرص قرصاً مؤلماً لا يتألم
- (٢) اذا نُشِئ الروائح الشديدة كالنشادر لا يظهر عليه ادنى تأثير
- (٣) يكون فاقداً قوة التمييز فاذا اعطاه المنوم قطعة من الملح مثلاً وقال له انها قطعة سكر اخذها كلها بشبهة زائدة كأنما هي قطعة سكر حقيقة
- (٤) تكون عيناه مغمضتين فلا تفتحان الا بصعوبة واذا فتحتا رأت المقلة جاحظة الى فوق او نازلة الى اسفل

- (٥) اذا مست مقلته بالاصبع تثبت مكانها لا تتحرك

سلطة المنوم على الوسيط

قلنا فيما سبق ان المنوم ينفذ منه سيال مغناطيسي الى الوسيط اثناء التنويم المغناطيسي . فهذا السيل المغناطيسي قد يؤثر في الوسيط فيجعله خاضعاً لاوامر المنوم معتقداً بكل ما يقوله له ويلقنه اياه

فاذا كان الوسيط في نوم عميق واعطاه المنوم ورقة او خرقة وقال له « انظر الى هذه الوردة وشمها فما اطيب رائحتها وما احسن منظرها » فانه يشمها مظهرأ علامات السرور والفرح كأنها وردة حقيقية ذات رائحة طيبة ومنظر حسن . وكذلك لو جعله خطيباً فانه يخطب بافصح لسان وادق عبارة . واذا جعله مغنياً فانه يغني بصوت حسن لا يمكنه ان يغني به وهو في يقظته

وبالجملة فان للمنوم على الوسيط سلطة عظيمة يمكنه بها ان يجعله خاضعاً لاوامره معتقداً بصحة اقواله متخيلاً كل ما يريده

ومن حيث ان « النفس » تكون منفصلة عن الجسم اثناء النوم المغناطيسي وليست مرتبطة به الا ارتباطاً خفيفاً فانها تأتي باعمال غريبة لا تقدر على الاتيان بمثلها وهي مرتبطة بذلك الجسم الذي ليس الا حجاباً يمنعها عن اظهار قواها الاصلية

منافع التنويم المغناطيسي

للتنويم المغناطيسي منافع عظيمة فقد يستغنى به احياناً عن البنج في العمليات الجراحية فاذا قال المنوم للوسيط مثلاً « انك قد صرت الآن فاقد الاحساس فلا تتألم من اي شيء » وقد فقدت الشعور من العضو الفلاني (العضو الذي ستعمل فيه

العملية الجراحية (فلا تحس به » فان الوسيط لا يشعر اقل شعور بالعملية الجراحية وقد ينفع التنويم المغناطيسي ايضاً في شفاء الامراض لاسيما الوهمية منها فاذا نَومَ انسان مريض مرضاً وهمياً وقيل له « انك قد شفيت الآن من مرضك شفاء تاماً ومتى استيقظت لا تحس بادنى ألم » او اعطي شيئاً ما وقيل له « ان هذا هو احسن دواء يشفيك من مرضك واذا تعاطيته يذهب عنك ذلك المرض ولا يعود اليك ابداً الخ » فان المريض قد يشفى من مرضه

ومن منافع التنويم المغناطيسي ايضاً انه يؤثر في الاخلاق والعادات فيتمكن به المنوم من قلع الاخلاق والعادات الرديئة من وسيطه وزرع الاخلاق والعادات الحسنة فيه . فاذا نوم انسان من عاداته الكذب مثلاً وبين له المنوم اثناء النوم المغناطيسي مضار الكذب واخذ يقبحه له ويحثه على الصدق ويبين له محاسنه ويأمره بتجنب الكذب والتخلق بالصدق فقد يؤثر ذلك فيه تأثيراً محسوساً وكذلك اذا نوم انسان من عاداته التدخين او الادمان على شرب الخمر وفعل به كما ذكر فانه يقلع عن ذلك ويصبح على احسن حال

محمد محمد حبيب

مدرسة المعلمين الاولى بامبابه

الالعاب الرياضية

لمسابق

لا يكاد يمر بنا شهر الا ويذكر فيه تسابق طلبة المدارس الاميرية في لعب الكرة . فقد اخذ حب الرياضة البدنية ينمو في القطر بفضل اهل العناية فبتنا نأمل انه لا يمر بنا زمن طويل حتى يرسخ في اذهان النشء الحديث فيدرك عظم شأنه كما ادركته اوربا قبلنا فقامت حكوماتها تعزز هذه الالعاب وتنقل شركاتها البرقية اخبارها من جهة الى اخرى . وتنشر الصحف المصورة رسوم المتسابقين والمتفرجين تشويقاً للناس على ذلك لان العقل السليم في الجسم السليم

وقفت في احدى المجلات الفرنسية الكبرى على فصل في هذه الالعاب اخصها سباق القفز فاحببت ان اجمله للقراء ليقفوا منه على شدة عناية الغربيين بها قال الكاتب البلاد الانكليزية اقدم البلاد عناية بالالعاب الرياضية في العصر الحاضر فقد بلغت درجة من الاهتمام بها لا يتصورها الغريب عنها ثم تليها البلاد الاميركية .

اما فرنسا فقد حذت حذو انكلترا منذ اعوام قريبة فذهب بعض شباننا للدراسة في انكلترا وعادوا منها بهذه الالعاب فاخذوا يعمونها فاصبحت لهم نواد كثيرة ذات اهمية وشأن عندنا. واقدم عليها كثيرون من كبارنا منهم المسيو فيات قنصل فرنسا في مدينة بيروت سابقاً وكنت انا من اكبر المولعين بهذه المسابقة. اما طريقتنا القديمة فتختلف كثيراً عن الطرق المستعملة في المسابقات الحاضرة. وكان المسيو كفالي في صدر المهتمين بهذه الرياضة حتى انهم اطلقوا اسمه على نوع من القفز عرف بقفز كفالي

وهذا النوع هو ان يجري المرء مسافة طولها ١١٠ امتار تحفر فيها عشر حفر طول كل واحدة متر وعشرة سنتيمترات والمسافة بين الواحدة والاخرى تسعة امتار فيقفز المسابق ثلاث قفزات ثم يقفز فوق الحفرة ثم يقفز ثلاثاً اخرى ثم فوق الحفرة وهكذا الى ان يبلغ آخر الشوط. والصعوبة في هذا القفز هو ان يضبط الراكض طول قفزاته فاذا قصر القفزة او اطالها بعد عن الحفرة او قرب منها جداً فلا يقوى على القفز فوقها فاما ان يسقط فيها او يقع بجانبها. وهذه اللعبة من الطف اللعب وانفعها لتقوية الاعصاب ويخال للناظر الى صاحبها انه طائر يطير بجناحين خفيين. والانكليز والاميركيون من اشهر رجالها اشتهر من الاولين المسترشو ومن الثانين المستر كرنزلين. وقد احرز هذا الثاني قصب السبق الى الآن فكان يقفز المائة والعشرة امتار على الشكل السابق الذكر في مدة لا تتجاوز ١٥ ثانية. واول سباق علني شاهده الجمهور لها كان في العاب رياضية جرت منذ مدة ليست بوجيزة في اثينا فكان اليونانيون مثلاً يقفزون وقدم الواحد منهم لصق الاخرى. وكان الاميركيون يقفزون بدقة وضبط اكسبهم الغلبة. وشهد خمسة السباق الاخير بينهم انا واميركي وانكليزيان فنال الاميركي السبق علينا كلنا فيه والقفز من انفع الالعاب الرياضية للجسم فهو يزيد صلابه وخفة بكثرة التمرين وانواعه اربعة طولاً وعلوً والقفز بالعصا والقفز بقوة الجسم

يتطلب القفز طولاً خفة في الجري وضبطاً في وضع القدم عند اول قفزة حتى لا يقفز المسابق بعيداً عن الحاجز ولا امامه تماماً. وقد جرت العادة ان تضع لجنة السباق دائرة قطرها ٩٠ سنتيمتراً لوضع قدم القافز قبل قفزه فوق الحاجز. ومن مضحكات ما جرى في سباق اثينا ان الاميركي اخذ يقيس ساحة

السباق للقفز طولاً قدماً قدماً من اول ساحة السباق الى الحاجز ووضع عند هذه النقطة فولة بيضاء ليضبط قفزه . ثم قفز ففاز . فاخذ الشعب يصفر له ويهزأ به . فاعاده ثانية وكان في كل مرة يضع الفولة والشعب يصفر له . ثم نهض البرنس جورج المحكم في السباق بعد ان ادار الاميركي ظهره فاخذ الفولة من مكانها ورمها الى بعد عدة امتار فلما وصل الاميركي الى محل القفز ورأى الفولة بعيدة التقطها وقاس المسافة ووضعها ثانية فاعاد البرنس جورج العمل فاعاد الاميركي القياس بعد ان لم الفولة ثانية ووضعها في محلها ثم تناقش الاثنان على خطأ وصواب ذلك . وفي خلال المناقشة حفر الاميركي برجله الارض قليلاً في محل الفولة ورضي بعدم وضعها ثم جرى راكضاً ولما وصل الى مكان الحفرة التي احتفرها قفز وفاز اما القفز علوً فلا يتطلب سرعة او جرياً من بعيد بل خفة جسم لان الذي يكسبه المرء في الجري يضيعه من قوته في الصعود . ويجب على القافز ان يضبط محل وضع قدمه وان يرتفع كشق المقص مفسوخ الفخذين او ان يقلب فوق الحاجز قلباً كما يفعل القافزان المشهوران باكستر وسفيني وقد كاد هذا الاخير وهو اميركي يفوز على كل قافزي العالم عام ١٨٩٥ اذ قفز على ارتفاع متر و٩٧ سنتيمتراً ولم يسبقه الانكليزي باكر عام ١٩٠٠ بان قفز على ارتفاع مترين و٤ سنتيمترات ولا يستعمل القفز بالعصا الا للحفر الطويلة او الحواجز العالية جداً . ويجب ان يكون طول العصا اربعة امتار وان يضع القافز قبضته على ارتفاع الحاجز ويجرها الى ان يقرب من حاجزه فيوقفها مستقيمة ويتكى عليها فيقفز بواسطتها فوق حاجزه الى الجهة الثانية ويكفي لهذا القفز ان يجري القافز مسافة ٣٠ متراً فقط قبل القفز وان يكون قوي العصب وان يترك عصاه حالاً حينما يتخطى الحاجز . واشهر القافزين على هذا النوع المسيو كوندو الفرنسي اوي فقد قفز بواسطة عصاه على ارتفاع ٣ امتار و٧٤ سنتيمتراً

ولا يتطلب القفز بقوة الجسم جرياً بل قوة قدم وخفة فالقوة عنده تقوم مقام الجري الطويل واشهر القافزين على هذا النوع هجنس الانكليزي وجوي دربي الذي قفز على علو متر و٩٠ سنتيمتراً

هذه هي اهم انواع سباق القفز عند الغربيين تدل القراء على عناية خاصة قوم بها واقامتهم الحفلات لها . فالأقداه بهم في هذه الالعاب نافع ولا ريب

كيمياء القدماء

الرأي الشائع الراسخ في الاذهان ان القدماء ارادوا بالكيمياء عمل الذهب والفضة بالصناعة كما فصل ابن خلدون في مقدمته. ولكن يظهر لنا مما كتبه الشيخ الرئيس ابن سينا ان الناس كانوا في عهده على رأيين من حيث موضوع الكيمياء الواحد انه عمل الذهب والفضة بالصناعة والثاني انه صبغ النحاس بصبغ الفضة وصبغ الفضة بصبغ الذهب لا غير. والظاهر ان الرأي الثاني غير معروف في اوربا اي ان اهالي اوربا يحسبون ان موضوع الكيمياء عند القدماء انما هو عمل الفضة والذهب بتحويل النحاس مثلاً الى فضة وتحويل الفضة الى ذهب حسب المذهب الشائع عندنا واما كون موضوعها صبغ النحاس حتى يصير مثل الفضة وصبغ الفضة حتى يصير مثل الذهب فلم يكن معروفاً عندهم على ما يظهر. وقد قام الآن الاستاذ ارثر جون هيكنس واثبت بالادلة التاريخية والعلمية ان مراد الكيماويين القدماء كان الصبغ لا التحويل وهما نحن ملخصون ما كتبه في هذا الموضوع قال : — اني اقدم كتابه لدينا في الكيمياء القرطاس المصري المحفوظ في مدينة ليدن وقد كتب قبل الكتابات المنسوبة الى ديموقريطس وزوسيموس وسنسيوس (١)

والوصفات المنسوبة الى ديموقريطس مشمولة بمباحث فلسفية ووصفات زوسيموس وسنسيوس موضوعه بكلام مبهم يعسر فهمه

ولما قام الامبراطور ديوقلتيانوس امر سنة ٢٩٠ للميلاد بنفي اهل الكيمياء لكي لا يفتنوا بصناعتهم فيتمكنوا من الخروج عليه والمذكور في القراطيس المصرية مما يتعلق بالكيمياء وصفات صناعية اكثرها لاستخراج الاصباغ وصبغ المعادن بها وبعضها لاستخراج الاصباغ وصبغ المنسوجات

ويظهر من ادلة كثيرة ان المنسوجات كانت تصبغ في مصابغ الهياكل المصرية وكان الكهنة يتولون صبغها ويكتمون كيفية عن العامة. وقد اتقنوا صناعة

(١) توفي ديموقريطس سنة ٣٥٧ قبل المسيح وهو فيلسوف يوناني ويلقب بالفيلسوف الضاحك. وزوسيموس مؤرخ يوناني نشأ في النصف الاول من القرن الخامس للميلاد وسنسيوس فيلسوف قير واني يوناني توفي نحو سنة ٤٣٠ للميلاد

الصبغة كما يظهر من منسوجاتهم الباقية الى عصرنا هذا حتى انها تكاد تماثل الصبغة في هذا العصر وكان عندهم لونان يفضلونهما على سائر الالوان وهما اللون الارجواني او اليرفيري (اي الاحمر الضارب الى الزرقة) وهو اللون الملكي عندهم والاسود وهو اللون الوطني المخصص للمعبود انوبس

وكان الكهنة يعتنون بصنع المعادن ويؤسسون^(١) المنسوجات والمعادن قبل صبغها ولهم في صبغ المنسوجات والمعادن مصطلحات واحدة كأن صبغ المعدن وتغيير لونه بمثابة صبغ الثوب وتغيير لونه

اما الثوب فكان يقصر اولاً حتى يبيض ثم يصبغ رأساً وهذا نادر او يؤسس قبلاً يصبغ وهو الأكثر. ويختلف اللون بين ان يصبغ الثوب به مباشرة من غير تأسيس او يؤسس اولاً فحسبوا ان الاختلاف ناتج من التأسيس ولذلك كان للتأسيس شأن كبير عندهم أكثر مما له في صناعة الصبغة في هذا العصر

والاصباغ التي كانوا يستعملونها في صبغ ثيابهم وتزويق هياكلهم واكفان موتاهم وتواييتهم كانت تستخرج من بعض المواد الالية ومن الفضة والذهب. اما الذهب فكانوا يصنعون منه خيوطاً دقيقة يوشون بها منسوجاتهم وقد يمزجون الفضة به فيبقى لون المزيج اصفر كلون الذهب ويصنعون الخيوط منه. والظاهر انهم اكتشفوا ان بعض المعادن الاخرى يتغير لونها ويصير مثل لون الذهب او الفضة اذا غمست في بعض السوائل وبقيت مدة فيها او اُحميت فحسبوا ان هذه السوائل كسوائل التأسيس للمنسوجات فتصبغ المعادن بعدها بمرور الزمن عليها او باحمائها كما تصبغ المنسوجات اذا اُستت. ومن ثم صار لصبغ المنسوجات والمعادن شأن واحد عندهم او شأنان متشابهان. وصاروا يصبغون المعادن في المصاوغ التي يصبغون بها المنسوجات كأن ذلك صناعة واحدة. ونجد الوصفات المتعلقة بصبغ المنسوجات والوصفات المتعلقة بصبغ المعادن مذكورة في القرطاس المصري في مكان واحد احدها الى جانب الآخر كأن الصناعتين صناعة واحدة. ويمكن ان يعمل الآن بتلك الوصفات القديمة لتلوين المعادن فتتلون بها ويظهر منها ان المواد المذكورة لصبغ الفضة تجعلها سوداء اي تصبغها بالصبغ المصري الوطني. والمواد

(١) يراد بالتأسيس بل النسيج بمادة تؤثر فيه تأثيراً كيمياوياً وتميشه لان يصبغ او لان يثبت الصبغ عليه

المذكورة لصبغ الذهب تصبغه باللون الأرجواني وهو اللون الملكي الذي كانت تصبغ به حلل الملوك

فغرض الكيماوي المصري كان الوصول الى اللون المطلوب من غير التفات الى المادة. فالمعدن الابيض الذي يستطيع ان يصبغه صبغاً اسود وطنياً حسبوه فضة اي مادة تسود بصبغها سواء كان عنصرها الاصلي فضة حسب اصطلاحنا او مزيجاً من الفضة والنحاس. والمعدن الذي يصبغ صبغاً أرجوانياً ملكياً هو ذهب سواء كان ذهباً حقيقياً او مزيجاً من الذهب وغيره من المعادن. ولم تكن العناصر البسيطة الصرفة معروفة عندهم فان ذهبهم لم يكن يخلو من الفضة وفضتهم لم تكن تخلو من النحاس او غيره. وكانوا يطلقون على مزيج الذهب والفضة اسم الاسم او الاليكتروم فاذا كثر ذهبه صار يصبغ بلون أرجواني كالذهب واذا كثر فضته صار يصبغ بلون اسود كالفضة. واللون ثابت عليه في الحالين. واذا مزج النحاس بالقصدير فمن ذلك معدن ابيض كالفضة وهو يسود كما تسود الفضة فاطلقوا عليه اسم الفضة اذ المراد بالفضة عندهم المعدن الابيض الذي يسود اذا عولج على طريقة مخصوصة كما تسود الفضة. واذا اضيف اليه قليل من الذهب امكن جعل لونه أرجوانياً كالذهب فاطلقوا عليه اسم الذهب لانهم ارادوا بالذهب المعدن الذي يتلون بلون أرجواني كما يتلون الذهب. والمرجح ان عمل هذين المزيجين المزيج الذي يتلون بلون اسود كالفضة والمزيج الذي يتلون بلون أرجواني كالذهب كان صناعة رابحة جداً تدر على صنّاعها الاموال الطائلة اذ لا فرق عند المشتري بين أن تكون الاداة مصنوعة من ذهب صرف او من مزيج النحاس والقصدير وقليل من الذهب اذا كانت تتلون بلون أرجواني في الحالين واللون الثابت على المعدن هو الشيء المطلوب بالذات

فرسخ في الاذهان ان الحديد والقصدير وهما معدنان رخيصا الثمن يمكن التصرف بهما حتى يصيرا مثل الفضة ومثل الذهب او حتى يستحيلوا الى فضة وذهب. ولما كانت الاستحالة الى ذهب متوقعة على اضافة قليل من الذهب الى المزيج حسبوا هذا القليل خيرة تخمر المزيج كله كما تخمر الخيرة العجين وكان اللون الأرجواني الذي يتولد على الذهب كثير التآلق كعنق الحمام فقالوا انه روح الذهب او روح المعدن او الاس (ios) الذي تتولد منه العناصر

فلما قام الامبراطور ديوقلتيانوس ابطل الكيمياء ونفى الكيماويين من القطر المصري فتفرقوا في اقطار المسكونة وكانوا يدعون انهم فلاسفة وانهم تلامذة افلاطون الفيلسوف فنسب هذا الاس اليهم وسمي حجر الفلاسفة وقالوا انه يحول النفضة ذهباً اي يجعلها تصبغ بصبغ الذهب . وبلغ بعض هؤلاء الكيماويين اسبانيا في عهد العرب وذهب البعض الآخر الى سورية والعراق وبلاد العرب وبلاد فارس ووصلوا الى القسطنطينية وساروا منها الى اوربا من جهة الشرق وعلا شأن خلفائهم في القرن الثالث عشر

وظاهر من ذلك ان الكيمياء ابتدأت في الاسكندرية لما كانت مدينة يونانية وكان مدارها على تلوين المعادن او صبغها وبنيت على ان بعض المواد التي تصبغ بها المنسوجات تصبغ بها المعادن ايضاً . وكان الامر الجوهرى حينئذٍ اللون لاذات المعدن وحسب تغيير اللون بمثابة تغيير المعدن نفسه لان اللون هو نفس المعدن او روحه وكما ان الذهب يصلح المعادن الدنيا فروح الذهب او اسه يصلح القصدير ويجعله ذهباً وهو حجر الفلاسفة

واذا اتضح ذلك فكل ما كتبه مصدقو الكيمياء من العرب كالنخعي الرازي ونجم الدين البغدادي ومؤيد الدين الطغراني والمجريطي والجلدي ومن الافرنج كالبرتس الكبير ورجر باكن وريمندس لولوس بعيد عن الصحة لانهم توهموا ان المراد بالكيمياء تحويل العناصر نفسها من نوع الى نوع آخر ولكن الوصفات التي نشروها في كتبهم تدل على انها منقولة عن اناس كانوا يعلمون حقيقة هذه الكيمياء وهي صبغ المعادن لا غير . والظاهر ان بعض حكماء العرب كانوا يعلمون ذلك ايضاً كما يظهر مما نقلناه عن ابن سينا

وخلاصة ما تقدم ان القدماء ارادوا بالكيمياء صبغ المعادن لا تحويلها من نوع الى آخر بدليل ما ذكر من الوصفات في القراطيس المصرية القديمة وفي الكتب التي كتبت في نحو القرن الثالث للميلاد فما بعده وفي كتب الكيماويين الذي كانوا في القرون الوسطى فان هذه الوصفات اذا عملنا بها الان غيرت لون المعدن ولكنها لا تغير نوعه اما ما اضيف الى ذلك من الاعمال الادبية كالصوم والتجهد وما شابه فالداعي اليها الوهم او التضليل

هواء فلسطين

فلسطين بين الدرجتين ٣١ و ٣٣ من العرض الشمالي يحدّها من الشرق بادية الشام ومن الغرب بحر الروم ويخترقها وادي الاردن والبحر الميت من الشمال الى الجنوب . والى شرقي هذا الوادي وغربيّه انجد وعرة صعبة المرتقى . تنحدر الى الصحراء من جانب والى البحر من الجانب الآخر

وهواء فلسطين من النوع الذي عرف باسم « هواء بحر الروم » فهو يشبه هواء سائر بلاد المشرق التي تشرف على هذا البحر وتنفس امواجه على سواحلها . وهذه البلاد بعيدة عن خط الاستواء بعداً كافياً لتنجو به من حر الاقاليم الاستوائية العالية على مدار السنة وقريبة منه قريباً كافياً لتحرّر بحر الاقاليم الاستوائية فتكفي برد الاقاليم التي الى الشمال منها

وقوع المطر فيها تابع للرياح الغربية التي تهب شمالها شتاءً والتجارية التي تهب جنوبها صيفاً . ففي الشتاء يتحول الضغط ومهب الرياح جنوباً تبعاً لمسير الشمس فتبيت هذه البلاد عرضة للرياح الغربية فينزل المطر فيها زولاً معتدلاً في الاشهر الباردة ويكون متقطعاً تظهر الشمس في خلال الفترات وتبتدئ السحب من صفحة السماء ويكون الهواء منعشاً لا بذى برد تصطكّ الركب من صبارته ولا بذى حرّ ترعن الرؤوس من حمارتها . وفي الصيف تمتدّ الرياح التجارية او رياح المواسم شمالاً تبعاً لمسير الشمس ايضاً فتشعر فلسطين بها فيكون هواؤها على الغالب جافاً ومطرها نادراً والرياح الهابة فيها شمالية

والبلاد مقسومة ثلاثة اقسام من حيث طبيعتها (١) بلاد الساحل الغربية (٢) التلال المتوسطة و (٣) وادي الاردن والبحر الميت وهو الى الشرق . وفي الشمال يبلغ علوّ النجد الاوسط عشرة آلاف قدم في جبال لبنان على مقربة من البحر . وفي الجنوب يفصل بين تلال فلسطين والبحر سهول خصبة

اما مدن الساحل واشهرها غزة ويافا فتوسط حرارتها في وسط الشتاء (يناير) بين ٥٠ و ٥٥ درجة بميزان فارنهایت وفي وسط الصيف (اغسطس) بين ٧٥ و ٨٠ ف او اعلى قليلاً . والمدن الجبلية التي تعلو عن سطح البحر ١٥٠٠ قدم الى ٣٠٠٠

كالقدس والناصرة وحبرون متوسط حرارتها في يناير بين ٤٥ و ٥٠ ف وفي اغسطس بين ٧٠ و ٨٠ ف او اوطأ قليلاً. فيرى من ذلك ان ارتفاع المكان يخفض متوسط الحرارة ٥ درجات او نحو ذلك. اما وادي الاردن فمتوسط الحرارة فيه في يناير نحو ٥٥ وفي اغسطس بين ٨٥ و ٩٠ كما يستدل من الارصاد التي اخذت في طبرية واريحا. وهذه الدرجات تقريبية. واليك جدولاً يتضمن مقياس الحرارة بالضبط في جميع انحاء فلسطين بالمقابلة مع بيروت

| المدينة | يناير | اغسطس | السنة | متوسط الاقل | متوسط الاكثر |
|---------|-------|-------|-------|-------------|--------------|
| بيروت | ٥٤ر٤ | ٨١ر٥ | ٦٨ر٩ | ٩٥ر٢ | ٣٩ |
| غزة | ٥٣ر١ | ٧٩ر٧ | ٦٧ر٥ | ١٠٠ر٤ | ٤٢ر٤ |
| الناصرة | ٤٩ر١ | ٧٧ر٢ | ٦٥ر٣ | ١٠٦ر٢ | ٣٢ر٤ |
| القدس | ٤٤ر٦ | ٧٣ر٤ | ٦٠ر٦ | ٩٧ر٢ | ٢٩ |
| حبرون | ٤٣ر٣ | ٧٢ر٥ | ٥٩ر٧ | ٩٨ر٨ | ٢٦ر٦ |
| طبرية | ٥٤ر٧ | ٨٦ر٩ | ٧٢ر٥ | ١١٠ر٥ | ٣٨ر٥ |

وفي الشتاء قد تهبط الحرارة الى درجة الجمد او ما دونها ببضع درجات فيما سوى الاماكن التي على الساحل وتعلو عن سطح البحر اقل من الف قدم الى ١٥٠٠ والاماكن التي في وادي الاردن. ففي القدس مثلاً هبطت الحرارة في احدى السنين الى ٢١٦٢ ف اي نحو ١٠ درجات تحت درجة الجمد. وفي العشر السنوات بين ١٨٩٦ و ١٩٠٧ بلغ متوسط الايام التي هبطت درجة الحرارة فيها الى ما تحت الصفر ٣٦٦ في كل سنة. وقاما تبقى درجة الحرارة واطئة اكثر من يوم او يومين والغالب ان يبلغ الهبوط معظمه في يناير والرياح تهب من الشمال الشرقي او من الشرق. وقد ترتفع الحرارة في القدس صيفاً الى ١٠٠ و ١٠٥ ف والى ١١٠ في وادي الاردن. والى ما هو اعلى من ذلك ببضع درجات في جميع الاماكن المذكورة. ففي القدس ارتفعت مرة الى ١٠٨ وفي طبرية الى ١١٤. ويقال انها ارتفعت الى ١٢٢ في الغور. ومتى ارتفعت الحرارة صيفاً صحب ارتفاعها هبوب ريح حارة جافة من الشرق والجنوب

على ان الرياح الغالبة في فلسطين غربية. وطبيعة هذه الرياح تتوقف على الفصل

الذي تهب فيه فالغربية رطبة والشرقية جافة . وفي القدس ٨٠ في المئة من الرياح التي تهب عليها غربية او شمالية غربية

وفي الصيف يتوالى مرور النسيم العليل على البلاد من الغرب كل يوم تقريباً فينعش القلوب ببردها . ويبدأ هبوبه على الساحل نحو الساعة التاسعة الى العاشرة صباحاً فيبلغ القدس الساعة الثانية الى الثالثة مساءً . وبعد غروب الشمس ينقطع حيناً ثم يعود فيهب معظم الليالي والليله التي لا يهب فيها يشتد حرها ويحرم الناس الرقاد فيها

وسماء فلسطين صافية الاديم كسماء ايطاليا واليونان الا في بعض اشهر الشتاء . والندى كثير وخصوصاً في البلاد الجبلية حتى يتبلل وجه الارض به وحتى يقطر من الاشجار وغيرها . وينعقد الضباب ليلاً ومتوسط انعقاده في القدس ١٥ مرة في السنة

وفصل المطر في القدس فصل الشتاء ايضاً وهو قوام الزراعة فيها وعليه اعتماد الناس في شربهم فالمواسم تتوقف على مقدارها السنوي وكيفية توزيعه . فتوسط المطر السنوي في يافا وشارون وغزة على الساحل بين ١٥ و ٢٠ بوصة وفي بيروت شمالاً ٣٥ او أكثر . وفي البلاد الجبلية بين ٢٥ و ٣٠ وفي شمال لبنان يبلغ ٥٠ بوصة وفي طبرية نحو ٢٠ . وهذا جدول يبين متوسط المطر في مدن فلسطين المشهورة بالمقابلة مع بيروت

| المدينة | العلو بالقدم | المطر بالبوصة |
|-------------|-----------------------|---------------|
| يافا وشارون | ١٣٠ | ٢٠ و ٤٧ |
| غزة | ٦٥ | ١٦ و ٥٣ |
| بيروت | ١١٥ | ٣٥ و ٦٧ |
| الناصره | ١٦٠٠ | ٢٧ و ٠٩ |
| القدس | ٢٤٦٠ | ٢٦ و ٠٢ |
| حبرون | ٢٩٠٠ | ٢٥ و ٦٣ |
| طبرية | ٦٠٠ — (تحت سطح البحر) | ١٩ و ١٧ |

ومقدار المطر الذي يقع في فلسطين يختلف اختلافاً كبيراً بين سنة وسنة شأنها

في ذلك شأن سائر البلاد المحاذية للبلاد الحارة . ومقدار الاختلاف ١٥ في المئة الى ٢٠ فاكثر . فهذه الحالة تؤثر في المواسم كل التأثير وهي مصدر قلق دائم للناس . وسببها اختلاف توزع الضغط في شرق بحر الروم والبلاد التي تليه . ومما يهم ذكره في هذا الصدد ان التاريخ يذكر قياس المطر في فلسطين في القرن الاول من التاريخ المسيحي لأول مرة . ويؤخذ منه ان مقدار ما كان يقع من المطر حينئذ يعادل ما يقع ما يقع الآن . ومتوسط ما يقع الآن هو ٣٤٦٤٠ من البوصة وهي موزعة في اشهر السنة كما يأتي . يناير ٢٥٦٣ في المائة . فبراير ١٧ في المائة . مارس ١٢ في المائة . ابريل ٤٩ في المائة . مايو ١٥١ في المائة . يونيو ويوليو واغسطس لاشيء . سبتمبر ٥٢ في المائة . اكتوبر ٢٥٤ في المائة . نوفمبر ١٢٦٣ في المائة . ديسمبر ٢٤٦٨ في المائة

ويقال اجمالاً ان فصل المطر واقع بين اواسط اكتوبر واوائل مايو . ففي بيروت يمتد من ٣ اكتوبر الى ٢١ مايو . وفي شارون من ١٨ اكتوبر الى ١٢ مايو . وفي القدس من ١٤ اكتوبر الى ٦ مايو . وفي طبرية من ٢٤ اكتوبر الى ٣ مايو . ونحو نصف المطر يقع في ديسمبر ويناير . ومدة فصل المطر نحو ٢٠٠ يوم في البلاد الجبلية مثل القدس والناصره يقابلها ٢٣٠ يوماً في بيروت . ولكن ذلك ليس مطرداً بل قد يختلف من سنة الى سنة اختلافاً كبيراً يتراوح بين ٨٠ و ٩٠ يوماً . والغالب ان لا يقع مطر مطلقاً في ستة اشهر من السنة

واذا جاء سبتمبر من كل عام جعل الناس يتحدثون بالامطار فاذا تأخر ابتداءها الى شهر نوفمبر خامرهم القلق . وقد يكون الاختلاف عظيماً في مقدار المطر الذي ينزل في اشهر المطر من كل عام . ففي القدس بلغ مقدار المطر في شهر يناير من احدى السنين ١٣٦٣٩ من البوصة وفي يناير من سنة اخرى ٥١٢ من البوصة فالفرق نحو مئة في المئة . والعادة ان لا تقع الامطار في ايام متوالية بل متقطعة يفصل بين كل مزنة والتي تليها فترات صحو يصفو فيها الجو ويعتدل الهواء

ومتوسط الايام الماطرة في السنة يقل من شمال فلسطين الى جنوبها على محاذة الساحل من ٦٠ يوماً الى ٤٠ . اما في البلاد الجبلية فيبلغ نحو ٦٠ يوماً وفي وادي الاردن نحو ٥٠ . والامطار اما مبكرة واما متأخرة كما وردت الاشارة الى ذلك

في التوراة . فالمبكرة التي تنزل في اواخر فصل الخريف واوائل فصل الشتاء تبلل التربة وتعدّها للزرع والمتأخرة هي التي تنزل رذاذاً في الربيع فتكمل نضج الزرع . اما الامطار التي يعتمد عليها الاهالي لشربهم فهي التي تهطل في فصل الشتاء فتخرج منها العيون والينابيع وتملأ الآبار والصحاريح وتتحول بها الجداول سيولاً حاملة وانهاراً فائضة

والثلج نادر في سواحل فلسطين ولكنه ينزل في جبالها مرتين او ثلاثاً كل سنة . وقد نزل الثلج مرة في شهر ابريل . ولكنه يذوب حالاً وقاما تطول مدته على وجه الارض اكثر من ٢٤ ساعة . ومتوسط الايام المثلجة في القدس ٣٣ سنة وقد ينزل الثلج كثيفاً في بعض السنين . ففي شتاء سنة ١٨٧٩ مثلاً نزل من الثلج ما ثخنه ١٧ بوصة . وفي مارس من سنة ١٩١٠ بلغ سمك طبقة الثلج في القدس ٨ بوصات

وقد وصف عالم انكليزي هواء سورية وفلسطين وصفاً موجزاً جامعاً حيث قال « ينزل على اسناد سورية المواجهة لبحر الروم وعلى تلال جلعاد شرقي الاردن مطر كافٍ للزراعة . وهواء هذه البلاد يشبه هواء بلاد اوربا الجنوبية . والقمح يزكو احسن زكاً في السهول . والكروم والزيتون والتين تزرع في الجبال ولكن بطلت في البلاد طريقة زرع الكروم القديمة بحقول متدرجة . وهواء وادي الاردن شديد الحر ولا تزال اريحا كما كانت قدماً وحقول النخل والموز والبرتقال تحيط بها من كل جانب . وحر الصيف يزيد شرقي الاردن والمطر يقل والبلاد هناك قليلة الكلال . وتدل خرائب الصهاريح والآبار والترع والمدن فيها على انها كانت فيما مضى عامرة آهلة بالسكان تحرث وتزرع . اما الآن فيعطنها البدو بجبالهم وغنمهم وماعزهم

وفلسطين في الشتاء خضراء ناضرة كسائر البلاد المتاخمة لبحر الروم عليه الهواء طيب الاقامة بها فاذا جاء الصيف اشتد فيها القيظ وكثر الغبار وتفاقم الحر ولم يبق فيها عشبة خضراء

سكان عاصمتي مصر

عاصمتا القطر المصري القاهرة والاسكندرية من أكثر مدن العالم سكاناً وقد احصي عدد سكانهما في العام بعد ان احصي سنة ١٩٠٧ ونشرت الوقائع الرسمية خلاصة هذا الاحصاء فبنينا عليه السطور التالية

سكان القاهرة

(١) بلغ عدد سكان القاهرة في الاحصاء الاخير ٧٩٠ ٩٣٩

وكانوا في الاحصاء السابق ٦٥٤ ٤٧٦

فزادوا في عشر سنوات ١٣٦ ٤٦٣

فتوسط الزيادة السنوية ١٣٦٤٦ او أكثر من ٢ في المائة سنوياً وهي زيادة بالغة قلما تكون في غير المدن التي تزيد فيها المواليد على الوفيات زيادة كبيرة

(٢) والذكور من السكان ٤٠٥ ٨٤٨

والاناث ٣٨٥ ٠٩١

فزيادة الذكور ٠٢٠ ٧٥٧

او نحو خمسة في المائة وهي زيادة كبيرة اذ العادة ان تكون زيادة مواليد الذكور على مواليد الاناث ٣ في المائة فقط فزيادة خمسة في المائة في السكان كلهم يدل اما على قلة الاعتناء باطفال الاناث او على كثرة الذين كانوا في القاهرة يوم الاحصاء من تلامذة المدارس ونحوهم من الذكور

(٣) والمتزوجون من سكان العاصمة ١٥٨ ١٥٧

والمتزوجات ١٥٢ ٧٣٣

فعدد المتزوجين يزيد على عدد المتزوجات ٠٠٥ ٤٢٤

وهذا من الغرابة بمكان لاسيما وان ٩٥٢ من المتزوجين في عصمة كل منهم زوجتان . و٤٣ في عصمة كل منهم ثلاث زوجات . و٢٧ في عصمة كل منهم اربع زوجات و٧ عند كل منهم اكثر من اربع نساء . وهذا يزيد في نقص المتزوجات عن المتزوجين . ولا نعلم ان كثرة الازواج جارية في القطر المصري اي ان يشترك زوجان او اكثر في زوجة واحدة ولكنتا اذا التفتنا الى عدد الارامل من الرجال

والنساء رأينا ما يفسر ذلك فان عدد الارامل من النساء ٤٧ ٢٢٣

ومن الرجال ٠٨ ٠٩٦

والفرق بينهما ٣٩ ١٢٧

فالفرق كبير جداً بينهما اكثره ناتج من سهولة تزوج الارمل وصعوبة تزوج الارملة ويحتمل ان بعض الارامل من الرجال عدوا انفسهم بين الرجال المتزوجين لا بين الارامل فزاد بهم عدد المتزوجين

(٤) وبلغ عدد غير المتزوجين ٢٢٣ ٦٠٨

المتزوجات ١٦٤ ٥١٦

والفرق بينهما ٠٥٩ ٠٩٢

وهو فرق كبير سببه ان البنات يتزوجن من سن ١٦ فصاعداً واما الشبان فقلما يتزوجون قبل العشرين

(٥) والذين يعرفون القراءة والكتابة من سكان القاهرة ١٢٤ ٧٤٧

واللواتي يعرفن ٠٤٢ ٨٧٢

ومجموعهما ١٦٧ ٦١٩

اي نحو ٢١ في المائة من السكان كلهم يعرفون القراءة والكتابة . واذا اخرجنا من عدد السكان الاطفال الذين سنهم دون السن التي يتعلم فيها المرء القراءة والكتابة ولم يذكر عددهم في هذه الجداول ولكنهم قد لا يتقصون عن ٢٠٠ ٠٠٠ كان عدد الاميين من الذين يجب ان يعرفوا القراءة والكتابة نحو ٧٠ في المائة اي ان سبعين في المائة من الذين يجب ان يعرفوا القراءة والكتابة من سكان القاهرة يجهلونهما

(٦) والمصريون من سكان العاصمة ٦٦٠ ٢٩٠

وغير المصريين ١٣٠ ٦٤٩

والجملة ٧٩٠ ٩٣٩

ويراد بغير المصريين السودانيين واليهود واليونان والأتراك والبرابرة وغيرهم من رعايا الحكومة المصرية . ويراد بهم ايضاً سائر السكان الذين من رعايا الحكومة البريطانية والفرنسوية والايطالية والعثمانية . الخ الخ

ومن الغريب اننا لم نجد للسوريين ذكراً لا بين رعايا الحكومة المحلية كاليونان ولا بين رعايا الحكومة العثمانية كالارمن ولا يحتمل ان تكون مصلحة التعداد اغفلت تعدادهم او ذكرهم

ثم اننا لم نر في هذا الاحصاء ذكراً للاقباط كجنس ولا كطائفة . والظاهر ان مصلحة التعداد حسبتهم المصريين غير المسلمين وعددهم في القاهرة ٦٣٨١٥ كما تقدم وحسب الارثوذكس منهم بين الارثوذكس الذين قالت ان عددهم في القاهرة ٣٦١٣٣ . والبروتستانت بين البروتستانت الذين عددهم في القاهرة ٥٥٨٩

(٧) وفي القاهرة ١١٧٦٣ اعور و ٨١٦٨ عوراء وفيها ٥١١٦ اعمى و ٥٤٠٠ عمياء و ١٠٥٠ اصم و ٨٢٩ صماء و ١٦٥٠ ابلة و ٩٨١ بلهاء

وقد اثبتت مصلحة التعداد اديان المصايين بهذه الآفات كما ترى في هذا الجدول

| | اعور | عوراء | اعمى | عمياء | اصم | صماء | ابلة | بلهاء |
|--------------|-------|-------|------|-------|-----|------|------|-------|
| من المسلمين | ١٠٣٩٠ | ٧١٤٦ | ٤٦١٧ | ٤٨٤٤ | ٨٥١ | ٦٩٥ | ١٣٥٢ | ٨٠٨ |
| الارثوذكس | ٨٦٣ | ٥٨٣ | ٢٨٨ | ٣٤٩ | ١١١ | ٦٥ | ١٥٩ | ٧٥ |
| الكاثوليك | ١٥٩ | ١٤٣ | ٦٨ | ٨٦ | ٣٣ | ٣١ | ٧١ | ٥٨ |
| البروتستانت | ١٧ | ١٨ | ٤ | ١١ | ٣ | — | ١٢ | ٠٣ |
| الاسرائيليون | ٣١٥ | ٢٦٦ | ١٢٥ | ١٠١ | ٥٠ | ٣٧ | ٥٢ | ٣٥ |

واذا قابلنا بين عدد المصايين بهذه العاهات وعدد ابناء مذاهبهم وجدنا ان العاهات غير مناسبة لعدد السكان فالاسرائيليون مثلاً وعددهم ٢٩ ٢٠٧ فيهم من العور ذكوراً واناثاً ٥٨١ والكاثوليك وعددهم ٣٦١٣٣ اي اكثر من عدد الاسرائيليين فيهم من العور ذكوراً واناثاً ٣٠٢ فقط . وكذلك في الاسرائيليين من العمي ذكوراً واناثاً ٢٣٦ وفي الكاثوليك وهم اكثر منهم عدداً ١٥٤ فقط

سكان الاسكندرية

(١) بلغ عدد سكان الاسكندرية في الاحصاء الاخير ٤٤٤ ٦١٧

٣٧٠ ٠٠٩

وكان في احصاء سنة ١٩٠٧

٠٧٤ ٦١٨

فالزيادة في عشر سنوات

ومتوسط هذه الزيادة نحو ١,٧ في المائة في السنة اي اقل من متوسط الزيادة في القاهرة

(٢) والذكور من السكان ٢٢٦ ٥٩٦ والاناث ٢١٨ ٠٢١ اي ان الذكور يزيدون على الاناث نحو اربعة في المائة وهي اكثر من الزيادة العادية في مواليد الذكور على مواليد الاناث مما يدل على ان الاعتناء بالاطفال من الاناث اقل من الاعتناء بالاطفال من الذكور

(٣) والمتزوجون من الذكور ٨٥ ٦٤٦ ومن الاناث ٨١ ٢٨٤ فقط مع ان ٣٦٩ رجلاً لكل منهم زوجتان و ١٧ رجلاً لكل منهم ٣ زوجات و ٤ لكل منهم اربع زوجات و ٣ عند كل منهم اكثر من اربع نساء فزيادة عدد الأزواج على عدد الزوجات امر غريب كما في القاهرة . وربما حلّ هذا المشكل هنا كما حلّ فيها بان نحو اربعة آلاف من الارامل عدوا انفسهم بين الرجال المتزوجين لا بين الارامل فاذا طرحوا من عداد المتزوجين استقام العدد . ومع ذلك يبقى عدد الارامل من النساء اكثر كثيراً من ارامل الرجال ولعلّ النساء يفسرن ذلك بقولهنّ ان راحة الرجال بالزواج اكثر من راحة النساء به فالرجل الذي تموت زوجته يتزوج غيرها عن رغبة واما المرأة التي يموت زوجها فتكون قد كرهت الزواج فلا تتزوج بغيره

(٤) والعزب من الرجال ١٢٢ ٤٣٦ ومن النساء ٩٤ ٩٦٠ فقط وسبب ذلك واضح وهو ان المرأة تتزوج وهي اصغر سنّاً من الرجل

(٥) وعدد الذين يعرفون القراءة والكتابة ٩٥ ٠٨٥ اي نحو عشرين في المائة الذكور منهم ٦٤ ٤٣١ والاناث ٣٠ ٦٥٤ وهذه النسبة غير قليلة لاننا اذا نسبنا عدد الذين يعرفون القراءة والكتابة الى الذين سنهم عشر سنوات فاكثر ظهر انها تزيد على ثلاثين في المائة

(٦) والآفات كالعمى والعمور والصمم والبله اكثر في الذكور منها في الاناث فان فيها ١٤٩٩ عمى و ١٣٨٤ عمياء و ٣٣١٨ عمور و ١٩٦٤ عوراء و ٤٥١ اصم و ٣٤٥ صماء و ٣٧٤ ابله و ١٧٨ بلهاء فهل هذا هو الواقع او ان اهالي البنات اخفوا حقيقة بناتهم المصابات بهذه العاهات

وتختلف نسبة العاهات عن نسبة الاديان كما ترى في هذا الجدول

| الاديان | عددهم | العور | العمي | الصم | البله |
|--------------|---------|-------|-------|------|-------|
| المسلمون | ٣٢٢ ٤٣٧ | ٤٥٣٩ | ٢٥٨٠ | ٠٦٠١ | ٠٣٩٨ |
| الارثوذكس | ٠٥٤ ٨٨٧ | ٠٣٢٩ | ٠١١١ | ٠٠٧٨ | ٠٠٧٣ |
| كاثوليك | ٠٣٤ ٠٩٩ | ٠١٦٢ | ٠٠٧٦ | ٠٠٤٧ | ٠٠٤٠ |
| الاسرائيليين | ٠٢٤ ٨٥٨ | ٠٣٠٨ | ٠٠٩٩ | ٠٠٦٣ | ٠٠٣٧ |
| بروتستانت | ٠٠٣ ٠٠٤ | ٠٠١١ | ٠٠٠٧ | ٠٠٠٣ | ٠٠٠١ |

فالاسرائيليون وهم اقل من الكاثوليك جداً يزيدون عليهم في عدد العور والعمي ويكادون يماثلونهم في عدد البله ولكل ذلك وامثاله اسباب يحسن البحث عنها لمعرفة الضار واجتنابه والنافع والاخذ به والا فلا فائدة من التعداد وما ينفق عليه من النفقات

بعض فرق اليهود

نقلًا عن كتاب « القراؤن والربانون »

الصدوقيون

الصدوقيون وبالعبرية صدوقيم من الفرق الكبيرة التي بادت. كانت من سراة وأشرف الامة الاسرائيلية ومن الكهنة العظام وسموا كذلك على اسم كبيرهم صدوق تلميذ انتيخنوس

وكان اول اختلاف بينهم وبين الفروسيين انكارهم البعث والنشور والثواب والعقاب فقد أرادوا ان يكون نعيمهم في الحياة الدنيا وهزأوا بالتشدد المناقض لهذا النعيم لانهم كانوا في اول نشأتهم من أهل اليسار والسعة فأحبوا الحياة حبا شديداً وحرصوا على التمتع بها وقالوا ما نحن بميتين الا موتتنا الاولى وما نحن بمعدين ان هذا هو الفوز العظيم. وذهبوا ان العبد مسير لا خيار له وان كل شيء بقضاء وقدر كالجبرة خلافاً للربانيين والقرائين وأهل السنة. وعملوا بالحققة في

قوله النفس بالنفس والعين بالعين والسن بالسن اي انهم لم يؤثروا المعنى الى المجاز فلم يقولوا بالارش أو الدية خلافاً لما أجمع عليه الربانون وقد أفضى الامر بتلك الفرقة الى القلة ثم الى الاضمحلال والتلاشي من زمن قديم أكثر من الف سنة وحاول بعض علماء الربانيين ان ينسبوا القرائين الى الصدوقيين وانهم هم هم او على الأقل من سلالتهم ووقع في خطأهم بعض المؤرخين من غيرهم كسركيس بك فقد قال في الصحيفة ١٢٠ ان القرائين اليوم هم الصدوقيون قبلاً ولكن المحققين من الربانيين انصفوا الحقيقة وكذبوا هذه النسبة واثبتوا كما هو الواقع وكما برهن القراؤون ان هؤلاء فرقة والصدوقيين فرقة وان لا صلة بينهما مطلقاً وان الصدوقيين اقدم بنحو المائة والعشرين سنة او المائة سنة على الأقل

الاسليم

الاسليم او الاسينيم فرقة تفانت لبلوغ اعلى درجات الفضيلة والصلاح احب بعضها بعضاً حباً صادقاً أكثر من سائر اليهود تستقبح الشهوات وتعدّها جريمة. كل همها كبح جماح النفس ووقع ثورة الهوى لا يتأهلون تظنياً منهم في تعفف النساء يتبنون اولاد غيرهم وهم في سن الصغر وقابلية التعليم فيربونهم كفلة اكباهم ويعودونهم عاداتهم ويلقنونهم آدابهم. يزدرون بالغي. لهم جميعاً جيب واحد ومرزق واحد اذا التحق بهم أحد وقف عليهم كل ما يملك ولذا فلا موسر بينهم ولا فقير. لا يتدهنون واذا اصابهم شيء من الطيب عرّضوا فما اعجلهم الى التطهر منه بالاغتسال. لا يعنيتهم كثيراً نظافة ثيابهم وهم مع ذلك لا يلبسون غير البيضاء. يختارون من بينهم من يتولى شؤونهم العامة وعلى كل فرد مساعدة اخيه وخدمته بلا تفاضل. لا يختص بهم مكان معلوم فكثيراً ما تتعدد بهم البلاد. واذا جاءهم احد منهم من مكان آخر لقي أهلاً وزلاً سهلاً كأنما هو بين عشيرته ورفاقه له ما لهم في كل ما ينبغي ولو لم يعرفوه أو لم يروه من قبل ولهم في كل بلد عامل لا كرام الضيفان طعاماً وكسوة. في ملابسهم ونظافتهم أشبه بالعيال حاجة الى الرعايا والارشاد. لا يبدلون ثيابهم ونعالهم ما لم تبل لا يتبايعون وانما يتعاوضون كما لزم وبقدر ما ينبغي ويتواهبون. يتفانون في تقوى الله سبحانه وتعالى. لا يسمع لهم صوت قبل بزوغ الشمس حتى يؤدوا فريضة الصلاة ارناءً عن آبائهم امام المشرق وكأنما هم يتضرعون لتبزع حتى اذا فرغوا من الصلاة

صرفهم كبارهم كلاً الى عمل ما ينبغي بلا انقطاع حتى الساعة الخامسة فيتجمعون الى مكان سوي يتزرون ويفتسلون ثم يتحولون الى حجرة الطعام فيأخذون مقاعدهم وهم سكوت وكأناهم في المسجد هيبةً ووقاراً. ولكل منهم رغيف غير الادم وبيارك الكاهن على الخبز ثم يأكلون وحاشا لاحد ان يمد يده الى فيه قبل البركة حتى اذا اكلوا عادوا الى الصلاة خالعين ثياب الطعام. وينثنون الى افعالهم حتى الغروب وكما تغدوا يتعشون ومعهم الضيفان من زمريهم والكل بهدوء وسكون واذا فاه احدهم أنصت الكل اليه لا يعرفون الحمر ولا يزيدون عن كفاية الشبع

لا يستقلون بانفسهم بل يكونون امورهم الى كبارهم ما لم يكن شيئاً من المروءة والاحسان فيعملون من بادى رأيهم الا الهبة للاقرباء فلا بد لها من اذن. لا يتسرب اليهم الغضب واذا غضبوا ملكوا انفسهم. يقدرون الامانة قدرها. يسمعون دائماً وراء السلام. يصدقون في كل ما يقولون لا يحلفون ولو صدقاً بل انها عندهم اشد من معصية الحلف كذباً فان من لا يصدق الا باليمين غير جدير بالثقة وعليه ذنب حلقه

يوجبون على كل من يلتحق بهم ان يحرم على جميع سنهم وعوائدهم يعمل بها ولا يقبلونه قبل سنة يختبرونه فيها واذا ذاك يدفعون اليه وتداً يضعه في حزامه وثوباً ابيض فاذا ملك جاح نفسه طول السنة رقي لاول درجة وغمسوه في الماء الطاهر ولكنه مع ذلك لا يجالسهم في الطعام الا بعد اختبار آخر مدة سنتين واذا ذاك يقبلونه تماماً. وقبل ان يخامسهم في الطعام يحلف يميناً مغلظة ان يعبد الله مخلصاً له الدين وان يسير بالعدل والحق مع كل انسان وان لا يسيء الى احد لا من نفسه ولا بمشورة غيره وان يعرض على الجاهلين ويعاون الابرار. وان يكون امين الروح مع الناس ولا سيما اولي الامر فان الامر بيد الله وهو الذي يوليهِ. وينذر ان لا يستعمله في اساءة اذا وليه وان لا يلبس غير ما يلبسه اولو الامر في عهده وان لا يتختم ولا يترن بحلية ما وان يتعلق بالحق ويمقت الكذب ويقاتله وان يكون نقي اليدين من كل سرقة او ظلم منزهاً عن اضرار السوء وان لا يكتم اخوانه شيئاً ولا يفشي سراهم ولو توقفت عليه حياته ثم يحلف ايضاً ان لا يطعن على فتنه في شيء

واذا اخطأ احدهم خطأ كبيراً تجنبوه وربما كانت العاقبة الجوع والسغب
 ضرورة يمينه ان لا يرفع عينه الى طعام اجنبي فيضطر الى الاعشاب حتى تفضحل
 قواه فيموت واذا صار بحيث يستحق الرحمة وقد ندم وتاب فكثيراً ما يعطفون
 عليه ويصفحون عنه فقد كفر عن سيئته

احكامهم صارمة عادلة . لا يبتون امرأ ذا بال الا على يد مئة ولا راد لقضائهم
 وما اشد اعظام موسى عليه السلام فالتكلم فيه كمن يتكلم في الله عز وعلا . كذلك
 لشيخوهم ورأي علمائهم الحظ الوافر من الاكرام واذا كانوا عشرة فلا ينس
 احدهم قبل استئذان التسعة . يتحاشون البصق بحضرة بعضهم لا الى جهة اليمين ولا
 اليسار . يحافظون على السبت اكثر من غيرهم يهيئون طعامهم من مساء الجمعة ثم لا
 يوقدون النار ولا ينقلون شيئاً من موضعه ولا يعملون فيه عملاً . واذا خرجوا
 الى الغائط عملوا بالوتد يوارونه بعد ان يستتروا استتاراً تاماً ويستنجون بالماء

وهم على اربعة اقسام بحسب زمن الالتحاق الاقدم فالأقدم وليس لاحد من
 القسم الاقدم ان يمس أحداً ممن دونه والا اغتسل كأنما لمس اجنبياً . طالت آجالهم
 وجاوز الاكثرون منهم المئة لبساطة معيشتهم تعودوا ان يستخفوا بالاسقام وما
 اشد تحملهم الاوجاع والآلام وما اعذب الموت الشريف في نظرهم يؤثرونه على
 الحياة . كانوا في حرب الروم مثال العزة وعنوان البسالة والجلد فكم جرعهم
 كؤس القسوة والعذاب صلبوهم على الاعمدة واحرقوهم بالنار ومثلوا بهم تمثيلاً
 ولم يهينوا بيثة محزون او نقمة مكروب . اطعموهم غير الحلال فاعتصموا بالصبر
 لا تذللوا ولا استرحوا ولا بكوا او انتحبوا بل هزأوا وسخروا بحضرة معذبيهم
 والسرور يدب في عروقهم ويمتزج بدمهم لشدة ما بهم من رسوخ عقيدة خلود
 الروح وان ليس الى التراب الا البدن وانها فيه كالسجين في السجن اذا تعلق
 بمادته وانزلت من قدرها واذا مزقت ما بينها وبينه من السلاسل والقيود فخره
 هي ابد الدهر فصلت من الرق ونجت من عذابه الاليم . وما أعظم سرورهم بذلك
 واشد ابتهاجهم فهم على عقيدة ان النفس الطيبة تحي وتخلد حيث لا المطر غزيراً
 ولا الثلج كثيراً ولا الجفاف شديداً وانما هو النسيم عليلاً تنتعش به النفوس
 أما نفوس الاشرار ففي اعماق الهاوية غارقة بين الظلمة والقر عليهم زبانية ابد
 الدهر قساة القلوب غلاظ الاكباد

الفريسيون

الفروسيون وبالعبرية فروشيم هم نفس الربانيين اعني جمهور اليهود غير القرائين

وللتسمية على لسان اصحابها معنيان الاول الاعتزال اي انهم كالمعتزلة لغة في الفرق الاسلامية وهو ما جرى عليه المقرئون . قالوا انهم اعتزلوا من الاسسيم والصدوقيين ومن سائر الامم بمحافظتهم المحافظة الكبرى على التوراة والتلمود وتشديدهم بامر الطهارة والاطعمة الحلال بنوع خاص وان اعتزلوا هذا بدأ من وقت ختام النبوة ايام تعقب الروم لهم أسلموا انفسهم رهينة في يد الايمان فبعضهم تغالى وتغافى وهم الاسسيم وقد انقردوا بانفسهم والبعض وهم الجمهور ظلوا على مام عليه لم يستهينوا بامر الحياة . هذا هو المعنى الاول بحسب تفسيرهم لكلمة فرشيم من « فرش » بفتح فضم متوسطاً ممدوداً بمعنى فسر ميز فرق . والمعنى الآخر وهو ايضاً بحسب تفسيرهم كما قدمنا انهم قيل لهم ذلك لانهم يعملون بالتفسير اي التفسير الوارد بالمشنا والتوفيق بينه وبين التوراة

الربانون

الربانون او الربانيون او الرييون هم جمهور اليهود المعروفين أكثر من غيرهم اي عدا اليهود القرائين وبالعبرية ربانيم جمع ربآن بمعنى الامام الحبر الفقيه وفي العربية رباني . جاء في معجم لسان العرب والرباني العالم . ووردت في القرآن في سورة المائدة « انا انزلنا التوراة فيها هدى ونور يحكم بها النبيون الذين أسلموا للذين هادوا والربانيون والاحبار بما استحفظوا من كتاب الله وكانوا عليه شهداء الآية » فكما قيل لليهود القرائين قراؤون لاقتصارهم على المقرأ بمعنى المقرأ اي ما يقرأ فيه وهو التوراة دون المشنا اي المثني وعدم التقيد به ودعوتهم غيرهم اليهم قيل للربانيين ربانون اشارة الى اتباعهم ما للعلماء في المشنا والتلمود من التفاسير وتقيدهم به حتى صار هذا الاسم سمة عامة لهم ولا سيما بالنظر الى اخوانهم القرائين . وكما يقال لهم ربانون جمع ربآن باللفظ العبري يقال لهم ايضاً ربانيون جمع رباني باللفظ العربي كذلك يقال لهم رييون نسبة الى الرب بمعنى السيد الكبير الاستاذ العالم في اللغتين وانما هي في العبرية بمد الراء وتخفيف الباء

ثروة المانيا المعدنية

والمبالغة فيها

نشرت مجلة الفورتيتيلي الانكليزية مقالة في ثروة المانيا المعدنية من الفحم الحجري والحديد والبوتاسا قال كاتبها ان في مناجم الفحم الحجري في المانيا حسب التقرير الذي قدّم الى المؤتمر الجغرافي الدولي سنة ١٩١٣ نحو ٤٠٠.٠٠٠ مليون طن وان ثمن الطن عند باب المنجم لا يقل عن عشرة شلنات فيكون ثمن الفحم الحجري في مناجم المانيا ٢٠٠.٠٠٠ مليون جنيه. فردّ عليه الاستاذ هنري لويس في مجلة ناتشر قائلاً ان هذا الفحم ليس موجوداً الآن عند ابواب مناجمه بل هو في جوف الارض. وعشرة شلنات ثمن الطن عند باب المنجم ثمن معتدل ولكن الفحم لا يصل من جوف الارض الى باب المنجم بقوة سحرية بل لا بد من معدّنين يحتفرونه ويرفعونه الى باب المنجم. وقد علم بالامتحان في البلاد الانكليزية انه اذا كان ثمن طن الفحم عند باب المنجم ١٠ شلنات فقد حصل هذا الثمن هكذا: ٥١٣٥ في المائة منه لصاحب المنجم و ٦٢٥٥ في المائة اجور العمال و ١٦٤٥ في المائة ثمن مواد واستهلاكها و ٧ في المائة نفقات ادارة و ٨٦٥ فوائد وارباح. فثمن الفحم الحقيقي في جوف الارض هو المبلغ الاول اي ٥١٣٥ في المائة من العشرة الشلنات وهو ثمن الفحم الحقيقي لصاحب المنجم وما بقي فمصاريف استخراج وادارة وما اشبه. فاذا كان ثمن الطن عشرة شلنات عند باب المنجم فتسعة شلنات ونصف شلن منها مصاريف استخراج الفحم. والنصف الشلن الباقي قيمة الفحم قبل استخراجِه. ويظهر مما ذكره الكاتب عن مصاريف استخراج الفحم في اميركا ان ما يخص صاحب المنجم من ثمن الفحم هو اقل من اربعة في المائة. فالخمس في المائة اي نصف الشلن المذكورة آنفاً هي اكثر من الحقيقة في الغالب. فاذا حسبنا ان ثمن طن الفحم في المانيا لصاحب المنجم هو نصف شلن فيكون ثمن كل الفحم الموجود في مناجمها ١٠٠٠٠ مليون جنيه لا ٢٠٠.٠٠٠ مليون جنيه وهناك اعتبار آخر اهمله الكاتب وهو ان هذا الفحم لا يستخرج في يوم واحد ولا في سنة واحدة بل يقتضي استخراجُه كله لاستعماله سنين كثيرة.

فالطن الذي يستخرج بعد مائة سنة ويكون ثمنه حينئذ لصاحب المنجم نصف شلن لا يكون ثمنه الآن نصف شلن بل اقل من ذلك كثيراً اي يكون ثمنه مبلغاً لو وضع في بنك مدة مائة سنة بفائدة مركبة بمعدل ٥ في المائة لبلغ نصف شلن وهو نحو واحد في المائة من المليم . وقد كان مقدار الفحم المستخرج من المانيا سنة ١٩١٣ نحو ١٥٠ مليون طن فاذا فرضنا انه يزيد ٥٠ مليون طن كل سنة صار المستخرج في السنة المائة بعد الآن ٥١٥٠ مليون طن ومجموع المستخرج في مائة سنة ٢٦٥٠٠٠ مليون طن اي اكثر من نصف الفحم الذي في مناجم المانيا كله . ومن المؤكد ان المقدار الذي يستخرج سنوياً يقل بعمق المنجم وصعوبة الاستخراج منه ولكن اذا فرضنا ان الثمن لمالك المنجم بقي نصف شلن لكل طن وحسبنا كم تكون الآن قيمة نصف الشلن هذا وجدنا ان كل مناجم الفحم التي في المانيا لا تساوي الآن اكثر من ٥٥٠ مليون جنيه اي اذا اشترتها شركة الآن بهذا المبلغ واستخرجت كل الفحم منها وباعته لا تسترد منها اكثر من رأس مالها وفائدة سنوية بمعدل ٥ في المائة لاغير

وقدّر الكاتب ان في مناجم الحديد بالمانيا ٤٠٠٠ مليون طن من حجارة الحديد وقدّر ثمن الطن منها بخمسة شلنات فثمنها كلها ١٠٠٠ مليون جنيه على قوله . الا ان اكثر حديد المانيا يستخرج من مناجم اللورين ولكسمبرج . والالمان انفسهم قدروا حديد هذه المناجم بنحو ٢٠٩٠ مليون طن وكان المستخرج منها سنة ١٩١٣ نحو مليوني طن فاذا فرضنا ان المستخرج يزيد زيادة مطردة الى ان ينضب كله فيستخرج الحديد كله في ٣٧ سنة ويكون المستخرج في السنة الاخيرة ٩٢ مليون طن . وثمن الطن من حجارة الحديد من شلنين ونصف الى ثلاثة شلنات ونصف ولا يزيد ثمنها في جوف المنجم قبل استخراجها منه على اربع بنسات (نحو ١٦ مليماً) فاذا حسبنا كم تساوي الآن اي بكم يشترها الآن من ينتظر استخراجها في مدة ٣٧ سنة حتى يسترد الثمن الذي يدفعه وه في المائة سنوياً وجدنا انها لا تساوي اكثر من $\frac{1}{4}$ ١٢ مليون من الجنيهات واذا حسبنا قيمة سائر مناجم الحديد الآن $\frac{1}{3}$ ٣ مليون جنيه وجدنا ان ثمن مناجم الحديد كلها في المانيا لا يزيد الآن على ١٦ مليون جنيه

والتفت الكاتب الى الشيء الثالث وهو املاح البوتاسا وقدّر ان في مناجمها

٥٠٠٠٠ مليون طن وان ثمن الطن عند باب المنجم نصف جنيه فثمها كلها
 ٢٥٠٠٠ مليون جنيه ولكنه خطأ هنا كما خطأ في الفحم الحجري والحديد لانه
 اغفل كل نفقات الاستخراج والادارة ورأس المال وحسب ان هذه الاملاح
 معدة كلها للاستعمال الآن وفي سنة واحدة فاهمل كل ما يقتضي استخراجها
 واغضى عن انها لا تستخرج في سنة واحدة بل في سنين كثيرة . والمرجح اننا
 اذا جرينا في الحساب كما جرينا في حساب الفحم والحديد وجدنا انها لا تساوي
 الآن أكثر من ١٢٥ مليون جنيه

وبناء على ذلك تكون قيمة كل مناجم الفحم الحجري والحديد واملاح
 البوتاسا الموجودة في المانيا اقل من ٧٠٠ مليون جنيه لا ٢٤٠٠٠٠٠ مليون جنيه
 كما قدرها الكاتب في مجلة الفورتنيتلي . وهذا المبلغ اي ٧٠٠ مليون جنيه اقل
 من النفقات الحربية التي انفقها المانيا في نصف سنة

العناية بالاطفال

الارضاع الطبيعي والصناعي

من مقالة للدكتورة ايلين ايستمن نشرت في المجلة العالمية الاميركية
 قال بلزاك « ان الحمل بالاولاد ليس شيئاً اما ارضاعهم وتربيتهم والسير بهم
 الى الكمال فهي بمثابة تنشئتهم وتقويم اودهم طول الزمان »
 لا مشاحة في ان حفظ الحياة الانسانية هو ثاني اعطاء تلك الحياة في الاهمية
 وكلاهما اسمى مهام المرأة لا ينفصل الواحد منهما عن الآخر . والعوامل التي تتسلط
 على متوسط المواليد كثيرة الى حد انه ليس من الصواب التسرع في استنتاج
 نتيجة ما من هذا الاحصاء او ذاك . وقد تنقص المواليد باسباب طوعية او
 قسرية كالفقر المدقع او الترف الكثير او الامراض الشائعة او تربية المرأة تربية
 عالية . وكانت فيما مضى على اعظمها في المدن ولكن الحالة انقلبت الآن الى
 ضدها فاصبحت المواليد اقل هبوطاً في القرى منها في المدن
 ووفيات الاطفال مقياس لرفاه الامم ودرجة مدنيتهما . فاذا كان متوسط
 الوفيات كثيراً دل على جهل الافراد وظلم المجتمع . واذا قل هذا المتوسط دلت

قلته على تحسن احوال المعيشة ومنع بلاياها والاسراف الكثير فيها مما لا يشبهه في مقداره الا منع الحروب منعاً تاماً. فان عدد الاطفال الذين يموتون اهاناً في اميركا وحدها يساوي في ثلاث سنوات مجموع الجنود الاميركية التي قتلت في الحرب الاهلية

وقد قدروا ان نحو ٣٠٠ الف طفل يموتون في اميركا كل سنة قبل تمام السنة الاولى من سنهم. ومعنى ذلك فناء مدينة كبيرة مثل شيكاغو او ولاية مثل نيوجرزي في عشر سنوات. ونحو نصف هذا العدد يموتون وحقهم ان لا يموتوا لو عني بهم العناية الواجبة

وقدروا ايضاً ان ٤ في المئة من مواليد المدن الاميركية يولدون امواتاً (أسقاطاً) ومعظمهم يموتون باسباب كان يمكن اجتنابها. ويؤخذ من احصاء فرنسوي ان عدد الاطفال الذين يسقطون جنائية كل سنة ٥٠ الفاً الى ١٠٠ الف اسباب وفيات الاطفال

ذهب البعض الى ان ترك الاطفال الضعاف يموتون اهاناً كما يجري في بعض البلاد المتوحشة يعود على الهيئة الاجتماعية بالنفع اجمالاً. على انه يجب ان نذكر من الجهة الاخرى ان الاسباب التي تقضي الى كثرة الوفيات تؤثر ايضاً في الاطفال الذين يسمون وتضعف الجيل التالي. وعليه يجب ان يكون غرض الحكومات الراقية تحسين حالة الاطفال عموماً. وكل سعي في حفظ حياتهم يساعد على تحقيق هذه الامنية كما يظهر من تحليل اسباب الوفاة. فان نحو ١٠ في المئة من مجموع الاطفال الذين يموتون في السنة الاولى من عمرهم يعيشون اقل من يوم واحد ونحو الثلث يموتون قبل انقضاء الشهر الاول وهذا يدل على ان من اعظم اسباب وفيات الاطفال حالة الام قبل الولادة وفي اثنائها

ويلى هذا السبب ويتوقف بعض الشيء عليه قلة ارضاع الامهات لاطفالهن. فقد قدروا ان ٧٠ في المئة من مواليد مدينة نيويورك يرضعون بالرضاعة الصناعية وعليه فان نصيبهم من الحياة لا يزيد على عشر نصيب الطفل الذي يرضع ثدي امه. نعم ان بعض الامهات لا يستطعن ارضاع اطفالهن سواء كان ذلك بسبب ضعف بنيتهن او كثرة اعمالهن او قلة طعامهن المغذي ولكن كثيرات منهن يستطعن ارضاعهم اذا ادركن اهمية هذا الارضاع

وهناك سبب ثالث وهو سوء فعل اللبن بالاطفال الذين يرضعون بالصناعة . فان الهواء الفاسد والذباب وسائر الاحوال غير الصحية تؤثر في اللبن ومن ثم في الاطفال باسرع مما تؤثر في البالغين . وقد اجمع الخبيرون على ان صحة الام وارضاعها طفلها بضعة شهور على القليل او ارضاعه لبن بقره نظيفاً معقماً هما عاملان في الدرجة الاولى من الاهمية

ويقال بالاجمال ان عشر الاطفال في اميركا الى السدس يموتون قبل نهاية السنة الاولى من سنهم وان اكثر من نصف هؤلاء او كلهم تقريباً يموتون لجلل الامهات او اهلهن او ما هو اهم من ذلك لفساد الاحوال الاجتماعية والقوانين التي لا تصون مواليدات الجيل الجديد

اول واجبات الام

يجب اول كل شيء ان تداع بين النساء اهمية الارضاع الطبيعي . واشد النساء حاجة الى ذلك نساء الطبقة المتعلمة الميسورة اذ يقدرّون ان ٦٠ في المئة من نساء هذه الطبقة يرضعن اطفالهن ارضاعاً صناعياً و ٢٠ في المئة من الفقيرات يفعلن ذلك ايضاً . ولا ريب في ان اسباب انحطاط العائلة الاميركية مثل حب الترف والراحة وتعاطي المرأة الصناعات والحرف المختلفة وبعض امراض المغالاة في التمدن — هي نفسها من اسباب انحطاط الام في صفقتها

فليقل باديء بدئ وبصريح القول لكل بنت تزوجت ان المرأة التي لا ترضع طفلها هي نصف ام وليست امّاً كاملة وانها تحرم نفسها لذة من اعظم لذات العمر وتسلب طفلها حقاً من حقوق ولادته وتقلل فرص بقائه الى ادنى حد وتضعفه ان عاش . وليقل لها ايضاً ان متاعب الارضاع الصناعي عشرة اضعاف متاعب الارضاع الطبيعي وان الطفل الذي يرضع بالصناعة على سمته وحسن مظهره اكثر استهدافاً لامراض الطفولة والكساح وابطاً في التسنين والمشي والكلام من الطفل الذي يرضع بالطبيعة . قال طبيب مشهور ان اهل الشديين يظهر اثره في الجيل التالي حينما تصير الطفلة امّاً

ليقل للزوجة التي صارت امّاً ان اللبن كثيراً ما يبطن ظهوره وان جميع الامهات يستطعن اذا ثابرن وكانت صحتهم جيدة ان يرضعن اطفالهن ثلاثة اشهر على القليل لكن ارضاعهم سنة كاملة افضل . ولتفهم الام جلياً ان الارضاع

بالرضاعة من سوء بخت الطفل اذا كان لا بد منه وانه خطأ غير طبيعي اذا كان يمكن اجتنابه . ولتنبذ كل ما من شأنه ان يقف في سبيل هذه الوظيفة المهمة مثل الترف والافراط في العمل والهم قبل الزواج وبعده

مثال حسن

مضى على زيلندا الجديدة زمان كانت وفيات الاطفال فيها اقل منها في سائر بلاد المعمور . ففي سنة ١٩١٢ بلغت ٥١ في كل الف من المواليد او اقل من نصف ما هي في الولايات المتحدة الاميركية . ولناخذ بعض المدن مثلاً . ففي مدينة دوندين احدى مدن زيلندا الجديدة مات ٣٦٨ في كل مئة سنة ١٩١٣ . اما في لوس انجلوس وهي من افضل مدن اميركا فمات ٩٦ في المئة . وفي بتسبرج ١٥ في المئة . وفي لويل ٢٣ في المئة

والبيان الذي تجري عليه زيلندا في تدبير اطفالها ينطوي على خمس مسائل الاولى تسجيل الممرضات . والثانية تسجيل القوايل . والثالثة انشاء مستشفيات اميرية للولادة . والرابعة مراقبة ملاجئ الاطفال . والخامسة تسجيل المواليد تسجيلاً كاملاً

وقد جعلت اميركا تقتبس هذا البيان في بعض مدنها فكانت النتيجة نقص وفيات الاطفال تقصاً بيناً في السنوات الاخيرة قدر في العشر السنوات من ١٩٠٠ الى ١٩١٠ بنحو ١٩ في المئة او نحو الخمس . ولا يقاس عمل الام في خدمة الحضارة بعدد الاولاد الذين تلدهم بل بعدد الذين ينشأون اقوياء نافعين

وقد اقترح بعض العارفين ان يضاف الى البيان السالف الذكر امور اخرى اهمها اولاً تفتيش اللبن الذي يباع في الاسواق تفتيشاً دقيقاً وخصه باعظم عناية لتحقيق نظافته وخلوه من المكروبات الضارة وليعلم مقدار ما فيه من الدهن منعاً للغش . وثانياً انشاء محطات اميرية لبيع اللبن الصافي بلا ربح او بخسارة قليلة . اما الامهات اللواتي لا يستطعن شراءه فقهرهن فيقدم اليهن بلا ثمن . وثالثاً انشاء مستشفيات لمعالجة الاطفال واستخدام ممرضات خبيرات لزيارة منازل الفقراء خاصة قبل ولادة الامهات او بعدها للاعتناء بالأطفال الذين يولدون سقماً ولتعليم الامهات كيف يعنين بهم . ورابعاً تحسين الاحوال الصحية في منازل الفقراء ومكافحة الذباب

ويؤخذ من الاحصاءات الرسمية انه يموت من كل الف طفل يولدون ١٢٤ طفلاً في اميركا و ٢٦١ في روسيا . و ١٠٥ في انكلترا . و ٧٥ في استراليا . و ٥١ في زيلندا الجديدة كما تقدم

ونختم هذه المقالة بتلخيص تقرير صدر سنة ١٩١٥ عن حالة الاطفال عموماً من حيث المواليد والوفيات وغيرها في مدينة جونستون من مدن ولاية بنسلفانيا الاميركية حيث بلغت الوفيات ١٣٤ من كل الف

وقد بحث التقرير في الاسباب العائلية والاجتماعية والصناعية والمعاشية واهل سببين من اعظم الاسباب في وفيات الاطفال وهما المسكر والامراض الزهرية لصعوبة البحث فيهما

ومما بسطه التقرير بسطاً وافياً الحالة الصحية في احياء المدينة المختلفة وتأثير ذلك في صحة الاطفال . فقد جاء فيه ان ٢٧٥ طفلاً في الالف ماتوا في اقدر الاحياء . وهذا يساوي خمسة اضعاف الوفيات في احسن الاحياء . ومن هذا العدد ١٧١ طفلاً اجنبياً و ١٠٤ اطفال اميركيين . وقد وجد ان دخل الآباء من اعظم العوامل فالاطفال الذين دخل آباءهم ١٠ ريلات في الاسبوع او اقل من ذلك ماتوا بمتوسط ٢٥٦ في الالف . اما الذين دخل آباءهم ٢٥ ريات في الاسبوع او اكثر فمات منهم ٨٦ في الالف

ومات من الاطفال الذين ارضعوا من الثدي ٤٧ في الالف وعمر الواحد ثلاثة اشهر يقابلهم ١٦٦ من الذين ارضعوا بالرضاعة ومعظم السبب في الوفيات الحمى المعوية الناشئة عن سوء الطعام وخصوصاً في فصل الصيف ثم الامراض الصدرية في الشتاء . انتهى

هذا وقد عنينا بنشر ما تقدم ليكون مرشداً لمن يستطيع ان يبحث في مقدار وفيات الاطفال في القطر المصري واسبابها والوسائل التي يمكن ان تزول بها هذه الاسباب او تضعف . فان المواليد كثيرة جداً ولكن الوفيات كثيرة ايضاً . فان كان الطفل ضعيفاً حتى اذا عاش عاش سقيماً او عالة على غيره فوفاته طفلاً اصلح له ولبلاده ولكن اذا لم يكن ضعيفاً فقلة العناية به جنابة على بلاده لانها تحرما شخصاً نافعاً فضلاً عما ينال والديه من الحزن عليه

اميركا وقوتها

وخطبة رئيسها

كل ما في هذه الحرب غرائب في غرائب ومن اغرب ما فيها انها اظهرت القوى الكامنة في الامم الحية فتدفقت منها تدفقاً كالسيل العرم . فالفرنسيون الذين قلت مواليدهم حتى صارت دون وفياتهم وخيف من اقتراضهم عبأوا ملايين الجنود وابدوا من القوة والاستبسال ما ادهش العالم وعاد عليهم بالفخر الدائم . والانكليز الذين لم يكن عندهم من الجنود سوى مئتي الف او ثلاثمائة الف نظموا اكثر من سبعة ملايين من المقاتلة . واهالي الولايات المتحدة الذين كانوا يقولون انهم بمعزل عن خصومات الدول وليس عندهم من الجنود سوى سبعين الفا صاروا ينظمون الآن ويبعثون الى اوربا ثلثمائة الف جندي كل شهر . وترى في الصورة المقابلة رسم ما ارسلوه من السفن المعبأة بالمقاتلة من مايو سنة ١٩١٧ الى آخر يونيو سنة ١٩١٨ في الشهر الاول ارسلوا ١٧١٨ رجلاً وفي الثاني ١٢٢٦١ . وفي الثالث ١٢٩٨٨ وفي الحادي عشر ٨٣٨١١ وفي الثالث عشر ٣٤٥ ٢٤٤ وهكذا الى شهر يونيو الماضي فارسلوا فيه ٣٧٢ ٢٧٦ وقد زاد ما ارسلوه في الاشهر الثلاثة التالية على هذه النسبة ولم يفقد من هذه الجنود كلها سوى ٢٩١ نفساً واذا استمرت على ذلك سنتين استطاعت ان ترسل الى اوربا اكثر من سبعة ملايين من الجنود وهم جنود جدد لم يتمرنوا على الحرب والحركات الحربية قبل الآن ولكنهم اظهروا من المهارة والبسالة ما جعلهم في المقام الاول بين الجنود المنظمة والولايات المتحدة عجيبة في ارتقاءها السريع فند سنة ١٧٩٠ الى الآن زادت ثروتها ٣٤٠ ضعفاً ومنذ سنة ١٨٥٠ زادت ٢٦ ضعفاً

ومن اول اسباب تقدمها السريع كثرة انشاء السكك الحديدية فيها ويظهر تقوقها في ذلك من النظر الى الجدول التالي

| | |
|-------------------------------|------------------|
| قيمة السكك الحديدية وموادها | ١ ٦٤٩ مليون ريال |
| قيمة الآلات والادوات الصناعية | ٦٠٩١ |
| قيمة الآلات والادوات الزراعية | ١ ٣٦٨ |

والصناعة والزراعة بالعتان فيها اعلى درجات الاتقان ومع ذلك فآلاتها وادواتها

لا يساوي ثمنها نصف ثمن سكك الحديد . ولكثرة السكك سهل نقل البضائع والركاب وزاد في السنوات الاخيرة قبل الحرب زيادة تفوق التصديق كما ترى في هذا الجدول

| السنة | طول السكك | عدد العمال فيها | ما نقلته |
|-------|---------------|-----------------|-------------------|
| ١٨٩٠ | ١٦٧ ١٩١ ميلاً | ٧٤٩ ٣٠٠ ميلاً | ٦٣١ ٧٤٠ ٠٣٦ طنّاً |
| ١٩٠٠ | ١٩٨ ٩٩٤ | ١٠١٧ ٦٥٣ | ١٠٠٨١ ٩٨٣ ٣٠٠ |
| ١٩١٠ | ٢٤٩ ٩٩٢ | ١٦٩٩ ٤٢٠ | ١٨٤٩ ٩٠٠ ١٠٠ |
| ١٩١٣ | ٢٥١ ٩٨٤ | ١٨١٥ ٢٣٩ | ٢٠٥٨ ٠٣٥ ٤٨٧ |

فزاد طول السكك من سنة ١٨٩٠ الى سنة ١٩١٣ خمسين في المائة وزاد عدد العمال ١٤٢ في المائة وزاد وزن البضائع التي نقلت بها ٢٣٠ في المائة . واذا نسبنا وزن البضائع الى عدد العمال وجدنا ان هذه النسبة كانت ٨٤٣ طنّاً سنة ١٨٩٠ لكل عامل فصارت ١١٣٣ سنة ١٩١٣ لكل عامل مع ان ساعات العمل صارت اقل مما كانت

وكان في الولايات المتحدة ٣٥ ٦٩٩ قاطرة سنة ١٨٩٥ و ١٢٧٠ ٥٦١ عربة نقل فصار فيها ٦٣ ٣٧٨ قاطرة سنة ١٩١٣ و ٢ ٤٤٥ ٥٠٨ عربات اي ان القاطرات والعربات لم تتضاعف ولكن البضائع المنقولة بها صارت ثلاثة اضعاف او اكثر وقد كان متوسط اجرة العامل السنوية من كل مستخدمي سكك الحديد وموظفيها ٦٤١ ريالاً اي اكثر مما هي في اية بلاد اخرى مع ان اجرة نقل البضائع والركاب هناك ارخص مما هي في اية بلاد اخرى

وكان رأس مال سكك الحديد ٨٩٨٤ مليون ريال سنة ١٨٩٠ فصار ١٩٧٩٦ مليون ريال سنة ١٩١٣ اما الربح والفوائد التي وزعتها فكانت ٣٠٨ ٥٧١ ٣١٥ ريالاً سنة ١٨٩٠ فبلغت ٣٠٦ ٨٣٠ ٨٠٣ ريالاً سنة ١٩١٣ اي زادت ارباح المساهمين بزيادة تخفيض اجور الركاب والبضائع

ولم تكتفِ الولايات المتحدة باتقان سككها الحديدية تسهيلات للنقل بل اصلحت سككها الزراعية ايضاً وقد اتفقت على ذلك اكثر من خمسين مليون جنيه سنة ١٩١٤ وحدها لان سهولة النقل تزيد ثروة البلاد وتقلل خسارتها باضاعة اوقات الناس وقوة الدواب لاسيما وان الزراعة اساس الثروة

وقد كانت مساحة الاطيان الزراعية فيها ٣٢٥ ٧٩٨ ٨٧٨ فداناً سنة ١٩١٠
 وكان عدد العمال فيها تلك السنة ٨٤٤ ٢٥٩ ٦ وعدد النظار ٣٨٦ ٤٠٤
 والزراعة آخذة في الاتقان فبعد ان كان متوسط محصول الفدان من القمح اقل
 من ١١ بشلاً بين سنة ١٨٦٦ وسنة ١٨٧٥ صار اربعة عشر بشلاً ونصف بشل بين
 سنة ١٩٠٦ و١٩١٢. وبعد ان كان متوسط فدان الشعير في المدة الاولى اقل من
 ٢٣ بشلاً صار في المدة الثانية ٢٥ بشلاً. وبعد ان كان متوسط فدان الذرة في المدة
 الاولى ٢٦ بشلاً صار في المدة الثانية ٢٧ بشلاً لا عتنائهم بخدمة الارض واتقان الزراعة
 وفي البلاد سبعة دواوين مختلفة للاهتمام بمصالح البلاد الاقتصادية وهي
 ديوان الزراعة ونفقاته السنوية نحو ٢٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ريال

| | | | |
|--------------------|---|---|------------|
| التجارة | . | . | ١١ ٠٠٠ ٠٠٠ |
| الاشغال | . | . | ٠٤ ٠٠٠ ٠٠٠ |
| التجارة الداخلية | . | . | ٠٢ ٠٠٠ ٠٠٠ |
| تسجيل المخترعات | . | . | ٠١ ٤٦٠ ٠٠٠ |
| المساحة الجيولوجية | . | . | ٠١ ٣٦٤ ٠٠٠ |
| الاحصاء | . | . | ٠١ ٢٢٠ ٠٠٠ |

وامم حاصلات البلاد القمح والذرة والقطن والصوف والسكر وهاك ما حصل
 منها في بعض السنين الماضية

| ١٨٩٠ | ١٩١٠ | ١٩١٤ | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ٣٩٩ ٢٩٢ ٠٠٠ | ٦٣٥ ١٢١ ٠٠٠ | ٨٩١ ٠١٧ ٠٠٠ | القمح بالبشل |
| ١ ٤٨٩ ٩٧٠ ٠٠٠ | ٢ ٨٨٦ ٢٦٠ ٠٠٠ | ٢ ٦٧٢ ٨٠٤ ٠٠٠ | الذرة بالبشل |
| ٨ ٥٦٢ ٠٨٩ | ١١ ٦٠٨ ٦١٦ | ١٦ ١٠٢ ١٤٣ | القطن بالبالة |
| ٢٧٦ ٠٠٠ ٠٠٠ | ٣٢١ ٣٦٢ ٧٥٠ | ٢٩٠ ١٩٢ ٠٠٠ | الصوف بالرطل |
| ٤ ٩٣٤ ٧٢٠ | ١٠ ٢٤ ٩٣٨ ٠٠٠ | ١ ٤٦٦ ٨٠٢ ٠٠٠ | السكر بالرطل |

هذا قليل من كثير مما تظهر به عظمة الامة الاميركية لكن ما فعلته في هذه
 الحرب اعظم من ذلك بما لا يقدر ويعجز القلم عن وصفه وهي مع ذلك لا تقتخر
 ولا تمن ولا تطلب من ورائه مغماً وانما تتوخى تحرير الامم المظلومة والضرب
 على ايدي الظالمين عسى ان يتمتع نوع الانسان بالامن والسلام

وقد ادهشت الولايات المتحدة ام العالم بكرم اخلاقها واستبسالها فيما يعود بالنفع على نوع الانسان عموماً غير طالبة اجراً ولا شكوراً وقام الدكتور ولسن رئيسها يخطب في قومه ويرى العالم مزايا الفضل والنبيل. ومن احدث خطبه الخطبة التي القاها في الرابع من يوليو الماضي يوم عيد الاستقلال فانه وقف على جبل ثرون عند قبر وشنطون وخاطب المجتمعين حوله قائلاً

يسرني ان آتي معكم الى هذا المشور القديم البعيد عن الضوضاء لاخاطبكم قليلاً بمغزى هذا اليوم الذي هو عيد حرية امتنا. المكان منفرد والهدوء تام فيه. لا يزال بعيداً عن ضوضاء العالم كما كان في تلك الايام الخطيرة الشأن حينما كان الجنرال وشنطون يأتيه مع الرجال الذين اشتركوا معه في انشاء الامة الاميركية. كانوا يتطلعون الى العالم من هذا المكان فرأوه بعين الخيال التي تنظر الى المستقبل. رأوه بعين ابناء هذا العصر التي لا يرضيها ماضٍ تنفر منه النفوس الاليمية. ولذلك لا نشعر ان هذا المكان مدفن رجل ميت ولو كان قبره امامنا فانه المكان الذي عمل فيه عمل عظيم. عمل حي. هنا وعد الناس وعداً عظيماً قولاً وفعلاً. فالذكرى التي تحيط بنا في هذا المكان وتبث النشاط في نفوسنا هي ذكرى ذلك الرجل العظيم الذي لم يكن موته سوى خاتمة مجيدة لحياة مجيدة

ومن هذه الامة الخضراء تتطلع بعيون باصرة الى العالم المحيط بنا وتتصور الوسائل التي يجب ان تحرر نوع الانسان. ومما لا ريب فيه ان وشنطون وشركاءه اثبتوا باخلاقيهم واعمالهم انهم لم يكونوا يقولون ويفعلون لاجل فريق من الناس خاصة بل لاجل الشعب كله. فعلياً نحن ان نثبت انهم لم يقولوا ولم يفعلوا لاجل شعب واحد بل لاجل العالم اجمع. لم يكن اهتمامهم بانفسهم ولا بمصالح الملاك والتجار واصحاب الاعمال الاخرى الذين كانوا يعاملونهم في فرجينيا وما اليها شمالاً وجنوباً بل بالشعب كله الذي كان يرغب في نزع الامتيازات التي تميز ذوي المقامات العليا وابطال سلطة حكام لم يختاروهم للحكم عليهم

لم يكن لو وشنطون ومشيريه مصالح شخصية ولا طلبوا امتيازات خصوصية وانما ارادوا ان يكون كل انسان حراً وان تكون اميركا ملجأً يلجأ اليه كل من يريد من ام الارض ان يشاركهم في حقوق الاحرار ومزاياهم

فهدي اولئك الفضلاء مهتدي معتقدين ان اشتراكنا في هذه الحرب هو ثمرة الغرس الذي غرسوه . والفرق بيننا وبينهم انه قُسم لنا من حسن حظنا ان نشترك مع اناس من كل امة في ما تؤمن به حريتنا وحرية كل الامم . ويسرنا جداً انه اتيح لنا ان نفعل ما كان اسلافنا يفعلونه لو كانوا في مكاننا . ويجب ان ينال العالم كله ما نالته اميركا في العصر الذي اتينا لتذكره ونستمد الالهام منه

لا شبهة ان هذا المكان من اصلح الاماكن لكي نلتفت منه الى عملنا ونوطد انفسنا على القيام به . وهو من اصلح الاماكن لكي نبين للاصدقاء الذين ينظرون الينا وللحلفاء الذين كان من حسن الطالع اننا شاركناهم في العمل ما هو الدافع الذي يدفعنا اليه وما هي الاغراض التي نرمي اليها

فهذا ما نراه في هذه الحرب التي خضنا غمارها . ان اغراض الخصمين منها واضحة بيّنة في كل فصل من فصولها . ففي الجهة الواحدة نرى امم العالم الامم التي اشتركت في الحرب فعلاً والامم التي تن من السيادة ولكنها لا تستطيع المقاومة . امماً كثيرة في كل اقطار المسكونة ومنها امم روسيا التي تقوّض بنيانها الآن

وفي الجهة الاخرى نرى قواد جيوش ورؤساء حكومات لا يرمون الى تفكير عام بل الى تفكير خاص — الى مطامع شخصية لا ينتفع بها احد غيرهم . اسبداً شعوبهم كالوقود في ايديهم . حكومات تخشى من شعوبها ولكنها متسلطة عليهم تتصرف في دماءهم واموالهم كما تشاء وفي دماء كل الشعوب الذين تتسلط عليهم واموالهم . حكومات ترتدي حُلل سيادة قديمة غريبة عن عصرنا ومعادية له

فهذه الحرب الزبون الناشبة بين الماضي والحاضر وشعوب الارض تستشهد في معتركها لا بد من ان تكون فاصلة حاسمة لا مهادنة فيها ولا مراضاة ولا توسط ولا هواده

الحلفاء يحاربون لاجل اغراض اربعة ولا يلقون السلاح من ايديهم قبلما تتحقق كلها

الاول : ملاشاة كل قوة استبدادية تستطيع ان تززع اركان السلم اذا ارادت ولو سرّاً . واذا كانت ملاشاة القوى الاستبدادية غير مستطاعة وجب على الاقل اضعاها حتى تعجز عن الضرر

الثاني : تسوية كل خلاف سواء كان في ارض او سلطة او مصلحة اقتصادية او علاقة سياسية على مبدأ رضى الشعب الذي تتعلق به تلك التسوية لا على مبدأ المصالح المادية والمنافع الشخصية التي ينالها شعب آخر او ينالها قوم يرغبون في تسوية اخرى لتعزيز سيادتهم

الثالث : تسليم الشعوب كلها بان معاملاتهم بعضهم مع بعض خاضعة لمبادئ الشرف وقواعد الاحترام لناموس العمران الذي يخضع له سكان كل الممالك العصرية. وان علاقاتهم بعضهم مع بعض خاضعة للقانون القاضي بان كل العهود والوعود يجب ان تحفظ حفظاً تاماً بلا دسيسة ولا مخادعة ولا ضرر ولا ضرار. وتوثيق عرى الثقة التامة على اساس الاحترام المتبادل والحقوق المتبادلة

الرابع : انشاء نظام للسلم يجمع قوة الامم الحرة لمقاومة كل معتد على الحق ويحفظ السلم والعدل باقامة محكمة من الرأي العام يخضع لها الجميع ويكون لها حق الفصل في كل خلاف يقع بين الامم ويتعذر عليهم فضة هذه الاغراض العظيمة يمكن التعبير عنها بجملة واحدة وهي اننا نطلب سلطان القانون المؤسس على رضى الرعايا والمؤيد برأي البشر المنظم. هذه الاغراض العظيمة لا تنال بالبحث والتوفيق بين مطالب رجال السياسة وما يشيرون به لتوازن القوة وحفظ مصالح الامة وانما تنال بما يصمم عليه العقلاء الذين يتوخون العدل والحرية

ويلوح لي ان هواء هذا المكان سيحمل صدى هذه المبادئ الى كل الانحاء. هنا قامت قوات حسبتها الامة العظيمة التي وجهت لمقاومتها عصياناً على سلطتها الشرعية ولكنها رأتها بعد ذلك خطوة في تحرير شعبها كما هي خطوة في تحرير شعب الولايات المتحدة. وقد وقفت الآن لانتكلم والفخر ملء نفسي والامل والثقة ملء جوانحي — لانتكلم عن نشر هذا العصيان بل هذا التحرير في اقطار المسكونة

ان حكام بروسيا الذين عميت بصائرهم اثاروا قوى لا يعرفون قدرها قوى اذا ثارت لا يمكن اخمادها لانها مدفوعة بعزم وحزم لا فتور لها ولا ان النصر معقود بناصيتها

الصلح الالماني

في الماضي والحاضر

(١)

ان ما بذله قواد المانيا من الجهد في مؤتمر برست لتوفسك لا كراه روسيا على صلح عسكري اغتصابي وقتي رغم مشيئة العقلاء من ساسة الالمان يدل على ان هؤلاء القواد لم يتعلموا شيئاً جديداً ولا نسوا شيئاً قديماً في نصف القرن الذي مضى وشهرت فيه المانيا ثلاث حروب سداها التحرش ولحمتها الفتح فافعله قواد المانيا في مؤتمر برست لتوفسك فعلوه قبل ذلك عند عقد معاهدة براغ سنة ١٨٦٦ اي بعد حرب بروسيا والنمسا وعند عقد معاهدة فرنكفورت سنة ١٨٧١ اي بعد حرب بروسيا وفرنسا فلم يكن للحكومة الالمانية يد في هذه المعاهدات . وفي كل منها اشتد النزاع بين القلم والسيف — بين السياسة بزعامة وزرائها مثل بسمرك وبين العسكرية بزعامة الملك وقواده : تلك تأمر بالاعتدال وهذه بالفتح والاعتصاب فخذلت الاولى وانتصرت الثانية

معاهدة براغ

اما ما جرى قبل معاهدة براغ فهذه خلاصته :

لما رأى الجنرال بندك قائد جيش النمسا الشمالي انه امام عدو يفوقه عدداً وعدداً بعد سلسلة انكسارات ثبطت عزائمه وعزائم جيشه ورأى ان لا قبل له بتلافي الحال خاف عاقبة التمادي في القتال فارسل الى امبراطور النمسا تلغرافاً في ١ يوليو سنة ١٨٦٦ يقول « التمس عقد الصلح مهما يكن ثمنه . انكسارنا محتوم » فرد الامبراطور عليه بقوله ان لا سبيل الى عقد الصلح وانه ان لم يكن من التقهر بد فليكن بحسن نظام . وفي اليوم التالي ارسل الامبراطور تلغرافاً الى امبراطور فرنسا يسأله التوسط بينه وبين ملك ايطاليا على امل ان يعقد الصلح بينهما وتخرج ايطاليا من القتال وحينئذ تتساوى الكفتان بين بروسيا والنمسا . وتعهد امبراطور النمسا مقابل ذلك بالتنازل لاطاليا عن ولاية البندقية

وفي ٣ يوليو كسر الجيش النمساوي شريرة في سادوى فرأى نابوليون الثالث ان لا بد من التوسط حالاً والاً سقطت النمسا الى مصاف دولة من الدرجة

الثالثة وفي ذلك ما فيه من الخطر على فرنسا وعلى التوازن الدولي في اوربا. وعليه
بعث في ٥ يوليو تلغرافاً الى ملك بروسيا وملك ايطاليا يعرب عن رغبته في
التوسط بينهما وبين عدوهما. فابى ملك بروسيا قبول توسط نابوليون ثم عاد
فقبله بعد الحاح بسمرك عليه. والذي دفعه الى هذا القبول خوفه من انجاد
نابوليون لامبراطور النمسا وارسال المدد اليه بطريق الرين. على انه لا ملك بروسيا
ولا بسمرك وزيره اغتفرا لنابوليون هذا التصدي. فقد نقل عن بسمرك قوله
لكتبة اسراره «سيندم نابوليون بعد سنوات قليلة على الوقوف موقف المعادي
لنا». وفي ١٩ فبراير سنة ١٨٧٨ خطب في مجلس النواب فقال
«اعلم تمام العلم ما كنت افكر فيه حينئذ ولم أنس ان اسنده الى الامبراطور
نابوليون. ولا نسيت تصديده لنا. وربما كان خيراً لفرنسا لو لم تضع نفسها في
موضع المصالحح»

فعقدت الهدنة وبدأت مفاوضات الصلح. وكان بسمرك قد جمع حوله عصاة
من كتبة اسراره ومساعديه كل منهم متفوق في اسلوبه ودائرة اختصاصه.
وكانت الصعوبة الكبرى ابقاء مطالب الملك ومعاونيه العسكريين ضمن حدود
الاعتدال لان شهوة الاعتداء كانت قد بلغت غايتها والمطامح السياسية شحذت على
مسن الانتصارات المتتالية. وعم القواد ميل الى تحميم هذه الانتصارات فحسبوا
انها تبرر التجاءهم الى الشدة والصرامة. ولم يقنعوا بان يروا النمسا جاثية على ركبتيها
امامهم بل ارادوا ان يوالوا ضرباتهم حتى يروها مغفرة ملقاة على الحضيض
قال بسمرك في كتاب الى زوجته «الامور سائرة معنا على ما يرام. وان لم
نفل في شروطنا ولم نعتقد اننا قهرنا العالم لنلنا صلحاً لا يشمن. ولكننا سرعنا الى
السكر طرباً سرعنا الى الافراط في الكآبة والغم. ومهمتي انا مهمة لا تحمد وهي
صب الماء على الحمر ذات الزبد وبسط هذه الحقيقة وهي اننا لسنا الامة الوحيدة
في اوربا بل ان لنا ثلاث جارات يجب ان نحسب حسابهن»

وكان حب الفتح قد اثلل الملك بوجه خاص. فذعر بسمرك لذلك اشد
الذعر حتى كتب مرة عن شره الملك الى الفتح يقول «بعد معاهدة غاستين (التي
عقدت بين بروسيا والنمسا سنة ١٨٦٥) وتقررت بها حكومة ولايتي شلزوج
وهولشتين وقتياً) واحتلال لوينبرج التي كانت اول بلاد اضيفت الى المملكة

البروسية في عهده طراً على عقله انقلاب عظيم كما ارى فأشرب في قلبه حب الفتح «
وبان ان الملك كان يرمي بتحريض حزب الحرب الى اكساب بروسيا جهدا ما
يستطيع فلما حذرهُ بسمرك من خطر الغلو في طلباته أعرض بوجهه عنه محققاً
وكان بسمرك قد امر سفيره في باريس الكونت فون درغولتز بان يسبرغور
نابليون ويعجم عوده في مسألة الاراضي التي اضافتها بروسيا الى املاكها . وفي
اثناء ذلك كتب غولتز الى الكونت برنستورف (والد سفير المانيا السابق في
وشنطن) زميله في لندن يقول ان شروط الصلح التي اسرها بسمرك اليه اولا
نقضت في تلغرافات تالية المرة اثر المرة وكانت شهوة الفتح تزداد فيها على التوالي .
وفي ١٢ يوليو ارسل بسمرك الى غولتز تلغرافاً وصفه هذا بشدة الاعتدال . وكان
بسمرك قد طلب فيه من النمسا الموافقة على اصلاح الاتحاد الجرمانى ودفع نفقات
الحرب والتنازل عن طلب ولايتي شلويج وهولشتين وتعديل الحدود تعديلاً
طفيفاً بين بروسيا والنمسا . ثم عاد قواد الملك يلحون عليه ان يطلب من النمسا
جزءاً من بوهيميا وسيليزيا النمسية وهزأوا بقول بسمرك معترضاً ان سيليزيا
جزء من مملكة آل هابسبرج خصيص بالاسرة المالكة . وفي نوفمبر من سنة ١٨٧٠
قال بسمرك لتيرس ان الملك كان يشتهي ان يبيد النمسا بعد معركة سادوى ولكنه
هو حذرهُ من ذلك بقوله « ان هذا تسرع غير محمود فاننا لا نستطيع الآن ان
نملأ الفراغ بين الاستانة وبراغ »

وعوقبت الممالك والامارات الالمانية التي قادتها الجراءة الى محاربة بروسيا
فتقرر ضم هنوفر وهس وبرنزيك ومدينة فرنكفورت الحرة اليها وطلب من
بفاريا وسكسونيا التنازل لها عن اراض واسعة . وكان ملك بروسيا قد طلب في
بادئ الامر ضم سكسونيا كلها ثم عاد فقنع بولايتي ليبسك وبوتسن منها .
وطلب من بفاريا جميع البلاد الواقعة شمالي نهر الماين ثم عاد فرضي بامارات انسباخ
وبايروت وكولباخ مواطن سلالة هوهنزولرن . وقال انه يفضل التنازل عن سرير
الملك على العودة الى بروسيا من غير ان يضم اليها املاكاً جديدة . وتحدث
حينئذ بتأييد سيادة بروسيا في المانيا كلها . وضرب مولتكي على هذا الوتر ايضاً
وكان ينوي محاربة فرنسا لورأى من نابليون تمادياً في تعرضه لبروسيا
وحدث في ٢٤ يوليو حادث حمل بسمرك على تعجيل المفاوضات بلا امهال .

ذلك ان سفيره في بطرسبرج بعث اليه بتلغراف تحذير يقول فيه ان قيصر روسيا مهمته بعقد مؤتمر دولي عام بحجة ان المسائل التي ينظر فيها مؤتمر نكلسبرج تنطوي على قلب الاتفاق الاوربي الذي عقد سنة ١٨١٥ فلا يحسن والحالة هذه تقرير امر ما من غير ان يؤخذ رأي الممالك المحايدة. فخشى بسمرك عاقبة المطاولة والمطالبة فالتمس من الملك ان يرضى بما قبله نابليون وان لا يترك له مجالاً للتردد وتغيير رأيه كما هي عادته. فاجابه الملك بقوله « ان المسئلة هي انالة بروسيا ما نستطيع من المال والارض من غير ان نجازف بكل شيء »

وكان قد تقرر ان تضم بروسيا اليها ولايتي شلزيوچ وهولشتين ومملكة هنوفر وهس وجزءاً من هس دارمستاد وناسو وفرنكفورت. ولم تطلب من النمسا ولا من سكسونيا التنازل عن شيء من املاكهما بفضل سعي بسمرك وولي العهد (الامبراطور فردريك الثالث والد الامبراطور الحالي). فانه عقد مجلس حربي مستعجل للنظر في هذه المسائل كلها فلم يجد عقده نفعاً وظهر انه سينفض على لاشيء. فالتفت الملك اذ ذاك الى ولي العهد وقال له « تكلم باسم المستقبل ». وكان ولي العهد قد قاد الجحافل في حرب الالمان بعضهم ضد بعض رغم مشيئته فقال بوجوب الاعتدال والاكتفاء بما ضم من الاملاك. فسلم الملك بحكم ولي عهده مكرهاً وضرب بذلك على ايدي حزب الحرب. اما كون الملك قد سلم مكرهاً فالدليل عليه ما علقه بخط يده على مذكرة في هذا الموضوع رفعها بسمرك اليه. قال « لما كان كبير وزرائي قد تركني في موقف صعب وكنت لا استطيع تعيين خلف له فاوضت ابني في المسئلة فرأيتُه على رأي الوزير. وعليه اراني بعمل الاسف مضطراً بعد انتصارات جيشي المبينة ان اعرض على هذه التفاحة الحامضة واقبل هذا الصلح الشائن ». وروى بسمرك ان الملك بكى غمّاً في نكلسبرج لما لم يسمح له بالاستمرار على الحرب

وسياتي الكلام في المقالة التالية على توسط قيصر روسيا والنزاع بين السياسة والعسكرية في المانيا الاولى بزعامه بسمرك والثانية بزعامه مولتيكي. ومعاهدة فرنكفورت التي عقدت في آخر حرب فرنسا وبروسيا سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ وما ابدت فيها بروسيا من الغلو سواء كان ذلك من حيث ضم الاراضي او اقتضاء الغرامة الحربية. ومغزى ذلك كله في الماضي ليقاس الحاضر عليه

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

اللبن

اللبن طعام غريب في بابيه جامع للمتناقضات . فهو افضل طعام للاطفال والمرضى لسهولة هضمه ولاحتوائه على جميع اصناف العناصر المغذية ولكنه قد يكون في الوقت نفسه شر الاطعمة عليهم . ففي التهاب الامعاء في الاطفال يحظر الاطباء اطعامهم اللبن لانه مستنبت زكي التربة للمكروبات التي تسبب هذا المرض

وليس بين الاطعمة طعام قابل للتلاعب به وغشه مثل اللبن — تنزع قشدة ويمزج بالماء ويضاف اليه مركبات اخرى لاختفاء هذا الغش او لحفظه من الفساد اذا طال عليه المطال

وترى بعض الاطباء يشيرون باطعام الاطفال المصابين بعسر الهضم لبناً نزع قشدة ولكن البحث اثبت ان اللبن الطبيعي المحتوي على جميع دهنه لازم كل الزوم للاطفال والا أصيبوا بالكساح غالباً

على ان معظم الخطر من اللبن يأتي من المكروبات التي تتخذ مرعى خصباً لها فانه من افضل المستنبطات لها كما تقدم القول واذا ترك وشأنه مدة ما حمض من وجود هذه المكروبات فيه . وحموضته هذه سبب معظم الامراض المعوية التي تصيب الاطفال والتي تعد اعظم الامراض فتكاً بهم كالتهاب الامعاء والدوسنطاريا والاسهال على انواعه وهيضة الاطفال . ثم انهم قد يصابون بالتدرن (السل) من شرب لبن بقره مصابة بهذا الداء . وقد ظهر من فحص اللبن الذي يباع في مدن انكلترا ان ١٠ في المئة من عيناته تحتوي على مكروبات السل واكثر من ذلك في

المانيا . ومن الامراض الوافدة التي كان اللبن سببها التهاب الحلق والدفتيريا والحمى
القرمزية والحمى المعوية

واللبن يفسد في فصل الحرّ سريعاً بسبب سقوط المكروبات عليه وتكاثرها
فيه وهذه المكروبات تنتقل اليه بوسائط شتى منها عدم نظافة الآنية التي يحلب
فيها ووساخة يدي الحلاب او الحلابة والغبار والذباب وغير ذلك فلا يبلغ اللبن
الاسواق حتى تكون المكروبات قد تكاثرت فيه فتفتك بشاربه ولا سيما اذا شرب
بلا اغلاء كما يحدث في كثير من الاحيان

وقد اشارت الجمعية الطبية البريطانية للحصول على لبن نظيف بامور اهمها ان
تحلب البقرة في العراء على مصاطب يمكن غسلها وتنظيفها من الاقذار . وان تنظف
البقرة على الدوام بغسلها وتغسل ايدي حلابها قبل حلبها

ولا بدّ مع ذلك من تنظيف الآنية التي يحلب اللبن فيها وتصفيتها بعد حلبه
وتبريده حالاً الى درجة نحو ٤٠ فارنهایت منعاً للمكروبات التي تصل اليه من
التموّ فيه . ثم يوضع في آنية نظيفة تماماً تسدّ سداً محكماً

وقد اختلفوا في كيفية شرب اللبن وتعقيمه فمنهم من قال ان اغلاء اللبن يزيل
نفعه ويجعله عسر الهضم ومنهم من قال ان شربه نيكاً افضل الطرق لشربه وخالقهم
آخرون فقالوا ان شربه نيكاً مجلبة لكثير من الامراض . وذهب آخرون الى ان
تعقيمه افضل من الطريقتين وتعقيمه يكون بتسخينه الى درجة ١٧٠ و ١٨٠
فارنهایت وابقائه عليها ثماني دقائق ولكن التعقيم قد لا يكفي لقتل ما يعلق
باللبن من المكروبات ولا سيما ان الاغلاء نفسه يقتل معظم المكروبات لا كلها .
وعندنا ان اغلاء خمس دقائق افضل الطرق اذ التعرض لسوء الهضم خير من
التعرض لمكروبات الامراض

بقيت مسألة الفيتامين اي المواد الحيوية التي زعموا وجودها في جميع الاطعمة
الجديدة والتي قالوا ان خلوّ الاطعمة القديمة منها هو سبب بعض الامراض المعروفة .
ولكن اثبت البحث ان اغلاء اللبن ربع ساعة لا يحرّمه من فعل هذه المواد ولا
يضرّ بها

الحماثر الصناعية

من الحماثر الصناعية مسحوق يسمى بالانكليزية « باكنغ بودر » يضاف الى عجين الخبز او الكعك فينتفخ به باسرع مما ينتفخ بالحيرة العادية . وقد غلا ثمنه هذه الايام كثيراً الى اربعة اضعاف ما كان شأن سائر ما نستورده من الخارج . وحاولت ربات البيوت استعمال بيكر بونات الصودا بدلاً منه فنجحن من حيث انتفاخ العجين . ولكنهن لم يستطعن التخلص من طعم « الكربونات » ولو باضافة اصناف البهارات الى العجين . وقد رأينا خمس وصفات تقوم مقام المسحوق المذكور من حيث فعله فضلاً عن انها ارخص منه ثمناً بكثير وها هي :

رطل

- | | | |
|-----|--------------------|----------------|
| (١) | حامض طرطريك | ١ |
| | بيكر بونات الصودا | ١ |
| | نشا (بودره) | $\frac{1}{2}$ |
| (٢) | زبدة الطرطير | ٢ |
| | بيكر بونات الصودا | ١ |
| | نشا (بودره) | $\frac{2}{4}$ |
| (٣) | فضفات الجير الحامض | $1\frac{1}{2}$ |
| | بيكر بونات الصودا | ١ |
| | نشا (بودره) | $1\frac{1}{4}$ |
| (٤) | فضفات الجير الحامض | ٢ |
| | شبة النشادر محففة | ٢ |
| | بيكر بونات الصودا | ٣ |
| | نشا (بودره) | ٥ |
| (٥) | شبة النشادر محففة | ١ |
| | بيكر بونات الصودا | ١ |
| | نشا (بودره) | ١ |

وقد جاء في المجلة الصيدلية الاميركية التي نقلنا هذه الوصفات عنها ان ثمن الرطل من الاولى كلف في اميركا ٢٤ ملياً . ومن الثانية ٢٧ . ومن الثالثة ٨ . ومن الرابعة ٨ . ومن الخامسة ٧ . وكان ذلك قبل الحرب فلا بد ان تكون اسعارها قد زادت هناك كثيراً الآن وهي هنا زادت اكثر بالطبع ولكن مهما يكن من غلاء هذه المواد فان المسحوق المذكور اعلى منها بكثير

وصايا صحية

- (١) اذكر ان الهواء النقي دسم وان الهواء الفاسد سم
- (٢) لا تترك الهواء ينقع في الغرف بل ابذل جهدك في تهويتها . ومن افضل وسائل التهوية ترك النوافذ مفتوحة قليلاً من اعلاها حيث المصاريع تفتح وتغلق صعوداً ونزولاً
- (٣) تهوئ غرف النوم والاسرة وثياب النوم كل يوم
- (٤) لا تستعمل ماء طال مكثته في الصهاريج او الآنية سواء اريد للشرب او للطبخ
- (٥) احذر ان يكون ثمة اقل اتصال بين ماء الشرب والمصارف ولتكن المراحيض تامة النظافة واحذر ايضاً ان يتسرب غاز المصارف والمراحيض الى غرف المنزل . فان اهمال هذا الامر مصدر كثير من الامراض القتالة كالدفثيريا والتيفويد وغيرها
- (٦) اذكر عند استعمال مضادات الفساد في المنزل لتطهيره بعد اصابه احد من عائلتك بالحمى او بمرض آخر معد — ان مضادات الفساد لا تقطع دابر المرض من اصله بل ان الدواء الشافي ازالة السبب سواء كان هواء فاسداً او ماء ملوثاً او غير ذلك

منافع الحامض السيليك

لهذا الحامض منافع حمة في المنزل غير منافع الطبية المشهورة وكلها عائدة الى كونه من العقاقير المضادة للفساد . ومن منافع :
منع تطرق الفساد الى اللحم والطيور المذبوحة وذلك بغسلها في ماء فاتر اذيب

فيه من هذا الحامض على نسبة ٣ ملاعق صغيرة منه في رطل ماء او باضافة شيء قليل منه الى الماء المعد لسلق اللحم

ويمكن حفظ اللحم اياماً من غير ان يتطرق الفساد اليه وذلك بنقعه مدة نصف ساعة في ماء اضيف اليه بعض هذا الحامض على نسبة ٨ دراهم من الحامض (١٠ ملاعق صغيرة) في جالون ماء

وكذلك يحفظ اللحم به بأن يفرك العظم والدهن بوجه خاص بشيء من الحامض جافاً قبل طبخ اللحم . والحامض يصفر اللحم من الخارج فقط ولكنه يجعله رخصاً فيسهل طبخه ونضجه

ويمكن حفظ السمك بهذه الطرق ايضاً

اما اللبن فاذا اريد حفظه ٣٦ ساعة من غير تغيير فيه وفي قوة اخراجه للقشدة فليضف الى كل رطل منه ملعقة صغيرة من الحامض

وتحفظ الزبدة مدة طويلة بغسلها بماء اضيف اليه من هذا الحامض على نسبة ٤ دراهم (٥ ملاعق صغيرة) من الحامض في رطل ماء او بابقائها منقوعة فيه او بلقها بخرقة مبللة به . واذا فسدت الزبدة يمكن اصلاحها بغسلها بمحلول قوي منه (١٠ ملاعق صغيرة في جالون ماء فاتر) وعجنها به جيداً ثم غسلها بماء بارد

وكذلك تصلح به المربيات والصلصات والمخللات على انواعها باضافة ملعقة صغيرة من الحامض الى اربعة ارطال منها

وقد طالجوا به البيرة لمنعها من ان تصير حامضة باضافة عشر ملاعق صغيرة منه الى ٣٦ جالوناً منها

والنبيذ باضافة ٥ ملاعق صغيرة من الحامض الى ٣٦ جالون نبيذ والبيض الجديد لحفظه زمناً طويلاً من الفساد بنقعه نصف ساعة في محلول بارد من الحامض على نسبة ٨ ملاعق صغيرة منه في جالون ماء ثم تجفيفه في الهواء ووضعه في مكان بارد جاف طلق الهواء

وفعلوا مثل ذلك بالجبن لحفظ من غير ان يتغير لونه من الخارج وتغسل به الآنية والزجاجات وسداداتها من القلبن وتطهر احسن تطهير . ولكن اذا مس الحامض معدناً ما ولاسيما الحديد صار لونه بنفسجياً

طول الجسم وثقله

انتدب المجمع العلمي البريطاني منذ مدة طويلة لجنة فوضت جدولين الاول
بمتوسط ثقل الاطفال في انكلترا في السنة الاولى من عمرهم والثاني بطول قامات
الاولاد وتقل ابدانهم في كل سنة من سني عمرهم بعد الاولى . وقد قيست
قامات الاولاد وهم حفاة ولا بسو ملابسهم

الجدول الاول

| | |
|------|----------------------------|
| ٦٩٨ | الثقل عند الميلاد بالارطال |
| ٧٥٤ | عند نهاية الشهر الاول |
| ٨٥٤ | الثاني |
| ٩٥٦ | الثالث |
| ١٠٦٨ | الرابع |
| ١١٦٨ | الخامس |
| ١٢٥٤ | السادس |
| ١٣٥٤ | السابع |
| ١٤٥٤ | الثامن |
| ١٥٦٨ | التاسع |
| ١٦٥٨ | العاشر |
| ١٧٥٨ | الحادي عشر |
| ١٨٥٨ | الثاني عشر |

الجدول الثاني

الذكور

| العمر | الطول | الثقل بالرطل |
|-------|----------------------|------------------|
| ١ | ٥ $\frac{1}{2}$ بوصة | ١٨ $\frac{1}{2}$ |
| ٢ | ٨ $\frac{1}{2}$ | ٣٣ $\frac{1}{2}$ |
| ٣ | ١١ | ٣٤ |

| العمر | الطول | الثقل بالرطل |
|------------|--|-------------------|
| من ٤ — ٨ | بين ٣ اقدام وبوصة و ٣ اقدام و ١١ | بين ٣٧ و ٥٥ |
| من ٩ — ١٤ | بين ٤ اقدام ونحو بوصتين ونحو ٥ اقدام | بين ٦٠ و ٩٢ |
| من ١٥ — ٣٥ | بين ٥ اقدام ونحو بوصتين و ٥ اقدام و ٨ بوصات | بين نحو ١٠٣ و ١٦٠ |

اما في الاناث فان متوسط طول الطفلة وثقلها في آخر السنين الثلاث الاولى من سنّها اقل من متوسط طول الطفل وثقله بكسر صغير ومتوسط طول البنت بين سن ٤ و ٨ ثلاث اقدام الى ثلاث اقدام و $\frac{1}{2}$ بوصة وهو لا يختلف الا بكسر صغير جداً عن متوسط طول الصبي . ومتوسط ثقلها بين ٣٦ و ٥٢ رطلاً وبالمقابلة يظهر الفرق

ومتوسط طولها بين ٩ — ١٤ سنة نحو ٤ اقدام الى خمس . واما ثقلها فتوسطه بين ٥٥ و ٩٧ اي ان الفتاة تصير اطول من الفتى واثقل متى بلغت سن ١٣ و ١٤ وتبقى اقل منه واطول في الخامسة عشرة ثم تنقلب الحال فيأخذ يزيد عليها بعد ذلك . فان متوسط طولها من سنة ١٥ — ٣٥ هو ٥ اقدام وبوصة ومتوسط ثقلها بين ١٠٦ — ١٢١ رطلاً والفرق واضح بالمقابلة . ومما يستحق الذكر ان المرأة تقصر ويخف وزنها قليلاً بين ٢٣ و ٣٥ من سنّها . ومن رأي احد علماء الانكيز ان متوسط طول الرجل يمكن ان يزداد بوصتين بالانتخاب الصناعي وتحسين التربية الحدائق لمقاومة الغلاء

خير السبل لمقاومة هذا الغلاء الاقتصار على المغذي من الطعام واللازم من الكساء والاثاث ومنع كل ما يدعو الى التلف . واذا كان في البيت حديقة فلترع بقولاً وخضراً فان حديقة لا يزيد طولها على عشرة امتار وعرضها على خمسة امتار تفني بيتاً كبيراً عما يلزم له من البطاطس والكوسى والباذنجان والبايمياء والفاصوليا واللوبياء والخيار والبقدونس والفلفل وما اشبهه . وتجد فيها ربة البيت واولادها تسليمة في عزقها وسقيها وتنقية الحشائش منها

باب الزراعة

تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر سبتمبر

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر سبتمبر شهر توت بدء السنة المصرية وفي الامثال الزراعية (توت ري والاقوت) اي ان الارض التي لا تغمر فيه بماء الفيضان يعد ربيها متأخراً عن الوقت الافضل وهذا في ارض الملق خاصة— وفيه يبدأ سقوط الندى وكثرة الرطوبة

(احوال الري والصرف) يتكامل الفيضان ويتم ري الحياض في السنين التي يكون النيل فيها وافياً وقد يبدأ في اواخره بتصفية بعض الحياض القبلية للزراعة الشتوية الكبيرة . وتستمر المناوبات النيلية في الارض الرواتب وتنبيل الارض وملو الحياض ويكثر ماء النز وتقع المصارف بالماء
(فلاحة الارض قبل الزراعة) تهيأ الارض لزراعة البرسيم المستديم والقمح والشعير حرثاً وتزحيفاً

(فلاحة المزروعات) يزرع البرسيم وتخدم زراعة الذرة رياً وخفاً وعزفاً ويبدأ بحصد الارز والسسم والسمار المشتول في مايو ويحني القطن بالوجه البحري وتقرس الحناء وتقرط الدنيبة البدرية للرعي

(الخضراوات) يستمر زرع الخضراوات النيلية كالخبيزة والسبانخ والفاصوليا واللفت والبصل (ترقيده) والجزر والفول الرومي والبسلة والبطاطس الخ — ويشتل الكرنب والخس والخرشوف المزروع في اغسطس والباذنجان المزروع في يونيو ويستمر جني الكرنب والقرنبيط المزروع في مارس وابريل وتجنّي الطرطوف والكرفس والفلفل والباذنجان والمقاني النيلية البدرية ويقطع القصب البدري للمص —
(آفات الزرع) دودة البرسيم ودودتا لوز القطن والدودة الثاقبة للساق بالأرز والذرة والندوة العسلية بالذرة

(منشورات) تطعم بعض الاشجار . تتغير اوراق الاشجار . تلد الاغنام

احمد الانبي

تقويم الفلاحة

قواعده الأساسية

كان التاريخ المصري المعروف عند العامة بالتاريخ القبطي هو المعول وحده في مواعيد الزراعة والحصد ولكن حل محله التاريخ الافرنجي واهمل الاول غالباً الا بين بعض الفلاحين فانهم لا زالون يتوارثون استعماله في عرفهم الزراعي

(الشهور الافرنجية وما يقابلها من الشهور المصرية)

| شهور افرنجية | شهور مصرية | شهور افرنجية | شهور مصرية |
|--------------|------------|--------------|------------|
| ١ يناير | ٥ طوبه | ٧ يوليو | ١١ ايب |
| ٢ فبراير | ٦ امشير | ٨ اغسطس | ١٢ مسرى |
| ٣ مارس | ٧ برمات | ٩ سبتمبر | ١٠ توت |
| ٤ ابريل | ٨ برمودة | ١٠ اكتوبر | ٢ بابه |
| ٥ مايو | ٩ بشنس | ١١ نوفمبر | ٣ هاتور |
| ٦ يونيو | ١٠ بؤنه | ١٢ ديسمبر | ٣ كيهك |

ملحوظات — (١) بدء السنة المصرية توت كما ان بدء السنة الافرنجية يناير والارقام من ١ — ١٢ تدل على ترتيب الشهور وتسلسلها (٢) الشهر المصري متأخر عن الشهر الافرنجي ببضعة ايام

(فصول السنة)

معلوم ان السنة اربعة فصول الشتاء والربيع والصيف والخريف نذكرها لا تطبيقاً للقواعد الفلكية بل مراعاة للاوقات التي تحصل فيها التغيرات الجوية الملازمة لكل فصل وهي غالباً تسبق بمدة ٢٠ يوم تقريباً

فصل الشتاء وشهوره ثلاثة ديسمبر ويناير وفبراير — كيهك وطوبه وامشير
فصل الربيع » » مارس وابريل ومايو او برمات وبرموده وبشنس

فصل الصيف شهوره ثلاثة يونيو ويوليو واغسطس او يؤنه وايب ومعري
 الخريف . . سبتمبر واكتوبر ونوفبر او توت وبابه وهاتور
 ففصل الشتاء هو فصل البرد واشد شهوره برداً شهر يناير (طوبه) وسائر
 الفصول حارة وفصل الصيف منها اكثرها حرارة وحرارته جافة واشد شهوره
 حرّاً وجفافاً شهر يوليو (ايب) اما فصلا الربيع والخريف فتخالط حرارتهما
 رطوبة تلتفها غالباً

الفصول الزراعية

ويمكن تقسيم السنة في مصر من حيث الحرارة والبرودة الى فصلين فصل
 البرد وشهوره اربعة من ديسمبر الى مارس وفصل الحر وشهوره ثمانية من ابريل
 الى نوفمبر . وآخر كل فصل شبيه باول الذي يليه . وفي شمال الوجه البحري يبكر
 البرد من نوفمبر وفي الوجه القبلي تبكر الحرارة الجافة من مايو . ولاخفاء ان الوجه
 القبلي اخف برودة في فصل البرد واشد حرارة في فصل الحر من الوجه البحري
 وان الجهات البحرية الواطئة اي اطراف الوجه البحري الطف حرّاً واشد برداً
 من الجهات الجنوبية منه

ولذلك اقتصر العرف الزراعي على جعل السنة فصلين فصل البرد (الشتاء)
 وفصل الحر (الصيف) وفي النصف الثاني من هذا الفصل (من اغسطس الى
 اكتوبر) يفيض النيل فيلطف حرارته فتعد شهور فيضانه فصلاً خاصاً ينسب
 اليه وبه تصير الفصول الزراعية في العرف الزراعي ثلاثة فصل الشتاء وفصل الصيف
 وفصل النيل وهو مشمول في فصل الصيف

وكل صنف من الزروع زروع الغيطان يكون معظم حياته النباتية في فصل
 منها ينسب اليه كالتقمح من الزروع الشتائية والقطن من الزروع الصيفية والذرة
 الشامية في الوجه البحري من الزروع النيلية وكل ذلك خصيص بالارض الرواتب -
 ولا يقال زروع ربيعية او خريفية الا في بساتين الخضراوات وكلامنا هنا على
 اطلاقه مراعى فيه فلاحه الغيطان والمزروعات لاسيما بالارض الرواتب لا البساتين
 والخضراوات الا حيث يقيد القول بالاشارة اليهما

وفي عرف الفلاحين يراد بلفظ (ربيع) مطلقاً او ان تغذية المواشي بالبرسيم
 وعليه قولهم (ربيع المواشي) (يتلى) احمد الانبي

توسيع زراعة القطن

جاء في جريدة الشرق الادنى الانكليزية ما خلاصته :

« اشتد الاهتمام بتقرير مجمع زراعة القطن البريطاني . ولو بقيت الاحوال كما كانت قبل الحرب لكان من المحتمل ان لانهم اهتماماً شديداً بهذا الموضوع ولكن حدث لسوء الحظ ما يستدعي شدة اهتمام الامبراطورية البريطانية بتوسيع زراعة القطن فيها باسرع ما يمكن . ويجب على الحكومة ان تبذل كل مساعدة للذين يسعون في توسيع هذه الزراعة

» ومما ذكره التقرير المشار اليه وهو موجب لاجمال النظر والخوف ازدياد مقطوعية الولايات المتحدة من القطن المزروع فيها فقد زاد موسمها من نحو ٨ ملايين بالة بين سنة ١٨٩٠ و ١٨٩٥ الى نحو ١٥ مليون بالة سنة ١٩١٥ ولكن مقطوعية معاملها زادت من ٣١ في المائة من موسمها في المدة الاولى الى ٤٠ في المائة سنة ١٩١٥ ثم لما قلّ المحصول سنة ١٩١٧ بلغت مقطوعية الولايات المتحدة منه ٥٤ في المائة ولذلك سينقص الوارد الى معامل انكلترا من قطن الولايات المتحدة رويداً رويداً

« وعندنا بلاد الهند وهي اهم البلدان في الامبراطورية البريطانية لزراع القطن ولكن قطنها من درجة واطئة وزد على ذلك ان اليابان تأخذ جانباً كبيراً منه ومقطوعيتها آخذة في الازدياد . واذا نجحت الطرق العلمية في اصلاح القطن الهندي فقد تحلّ مشكلة القطن في الامبراطورية البريطانية لاتساع زراعته هناك » ويأتي بعد الهندي اتساع زراعة القطن القطر المصري . ولا بد لنا في الوقت الحاضر من حصر اهتمامنا في البلاد التي قطنها جيد ويمكن توسيع زراعته فيها وهذه البلاد هي القطر المصري فانه مستوفٍ للشرطين اي جودة القطن وامكان توسيع زراعته فيه ولكن مما يؤسف عليه انه بعد ان بلغ محصول القطن المصري ٦٠٠ ٤٩٥ قنطار سنة ١٩١٠ هبط سنة ١٩١٤ الى ٥٧٣ ٦٤٥٠ قنطاراً ثم زاد هبوطاً سنة ١٩١٥ و ١٩١٦ ولكن لدى المجمع مشروعات من مقتضاها زيادة محصول القطن المصري اكثر من ثلاثة ملايين قنطار وذلك بزيادة اعمال الري والصرف » انتهى باختصار

ثمن القطن وربح معاملته

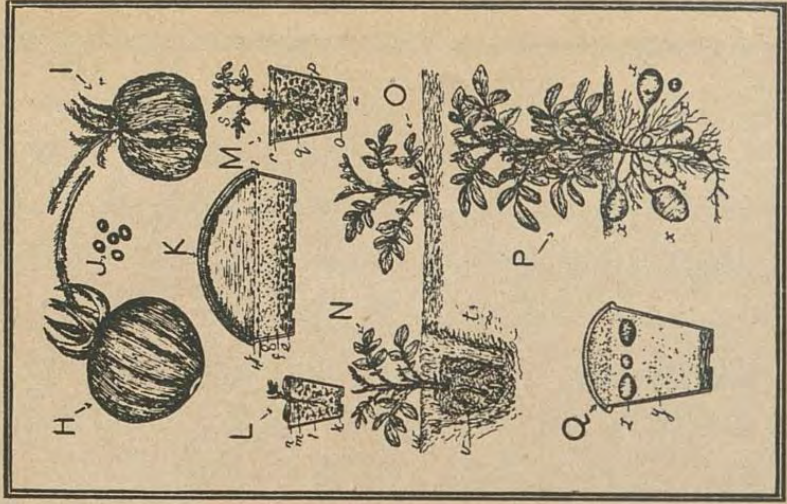
جاء في الجرائد الانكليزية ان الربح الذي وزعته معامل الغزل والنسيج في لنكشير في الستة الاشهر الاولى من هذه السنة فاق كل ما وزعته في السنين الماضية فان ست عشرة شركة من هذه الشركات بلغ ربحها السنوي اكثر من ٤٥ في المائة بالنسبة الى رأس مالها. فتأمل

زراعة البطاطس

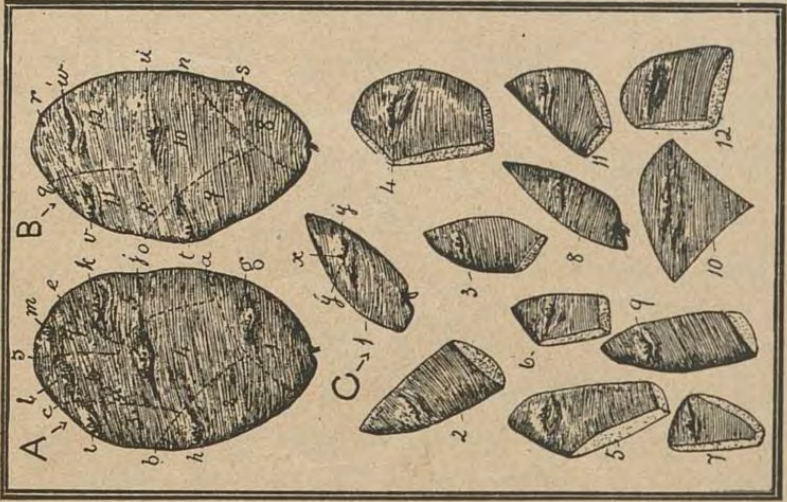
اهتم اهل الزراعة في القطر المصري بزرع البطاطس اهتماماً شديداً بعد ان جعلت الحكومة تأتي بالتقاوي من اوربا وبعد ان ثبت لبعض المعتنين بالزراعة ان محصول الفدان قد يبلغ مائتي قنطار . فرأينا ان نكتب الفصول التالية معتمدين فيها على كتاب في زراعة البطاطس لاثنين من كبار المشتغلين بالزراعة وهما المستر ولتر ريط والمستر ادورد كاسل

يزرع البطاطس اما من بزره واما من رؤوسه نفسها والزرع من البزر نادر ولا نظن ان احداً جرّبهُ في هذا القطر لاننا رأينا البعض يعجبون من وجود ثمر فيه بزر لنبات البطاطس . ولا شبهة في وجود هذا الثمر وهو كثمر الطماطم الصغير كما ترى في الشكل الاول المقابل وهو منقول عن الكتاب المشار اليه آنفاً وقد ابقينا حروفه الافرنجية على حالها كما ابقيناها في سائر الاشكال . فعند الحرف H ثمرة من ثمر البطاطس وعند الحرف I ثمرة مثلها ولكنها ذبلت وجفت قليلاً وعند الحرف L بين الثمرتين خمس بزرات من بزر البطاطس . وتحت الحرف K اننا نزرع فيه بزر البطاطس في قاعه ثقبون لتصرف الماء وفوقها طبقة من الطحلب وفوقها طبقة من التراب الناعم يوضع البزر عليها وبين كل بزة والتي تليها نحو بوصة وتغطي بتراب ناعم وتسقى فتنبت وينقل النبات منها الى قوارير صغيرة كالقوارة التي تحت الحرف L ومتى كبرت تنقل الى قوارة اكبر منها كالمرسومة تحت الحرف M وقد ظهر في الرسم باطن القوارير حتى يرى نمو النبات فيهما . ثم يرفع النبات وترابه من القوارة ويوضع في حفرة في الارض كما ترى تحت الحرف N والحرف O فيكبر وتكبر رؤوس البطاطس في جذوره كما ترى عند الحرف P

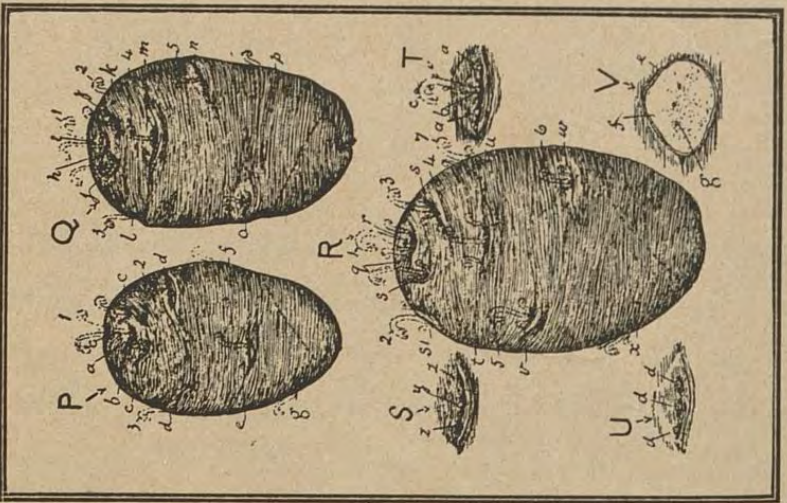
الشكل الاول



الشكل الثاني



الشكل الثالث



ولا نظن ان هذه الطريقة تشيع عندنا الان فنكتفي بما تقدم من وصفها وننتقل الى زرع البطاطس من رؤوسه. وهذا يقسم ايضاً الى طريقتين فانه اما ان يقطع الرأس الى قطعتين او قطع كثيرة حسب ما فيه من العيون وتزرع كل قطعة وحدها واما ان يزرع الرأس كله ولا سيما اذا لم يكن كبيراً. والتقطيع يكون كما في الشكل الثاني فان فيه تحت الحرف A رأساً من البطاطس مصوراً من جهة واحدة وتحت الحرف B هذا الرأس نفسه مصوراً من الجهة الاخرى وقد قطع هذا الرأس الى ١٢ قطعة حسب ما فيه من العيون رمت كلها تحت الحرف C

ولا بد من قطع الرؤوس في الساعة التي تزرع فيها حتى لا تجف اذا تركت مدة قبلما تزرع واذا كانت بعض العيون قريبة بعضها من بعض حتى يعسر الفصل بينها بالسكين وجب ان تبقى في قطعة واحدة. وتوضع كل قطعة في باطن الخط او في الجورة التي تحفر لها ويجب ان لا تمس بمماداً لا بلدنياً ولا صناعياً وخير من ذلك ان يقطع الرأس قطعتين فقط على طوله وتزرع كل قطعة وحدها فيكون فيها غذاء كاف لنبات البطاطس في بداءة عمره.

واذا اريد زرع الراس كاملاً من غير تقطيع يفضل ان تفرك منه اكثر العيون ولا يبقى فيه الا العيون العليا التي عند قاعدته كما ترى في الشكل الثالث تحت الحروف a و h و q فان العين التي هناك تظهر قبل غيرها ويكون نموها حسناً والعيون التي على جوانبها لا تنمو الا اذا كان الرأس كبيراً وحينئذ لا فائدة من نموها. وتنمو ايضاً اذا تلفت العين الوسطى لسبب من الاسباب. وسيأتي الكلام على زرع البطاطس وخدمته في الجزء التالي

قطن ميد

تولد صنف جديد من القطن في الولايات المتحدة الاميركية مثل قطن السي ايلند في طول شعرته ودقتها وخلو بزرته من الزغب وقد بيع القنطار منه بثلاثة وسبعين ريالاً وهو يوجد في المنطقة التي يزرع فيها قطن الابلند ظهر هذا القطن اولاً سنة ١٩١٢ في تكساس فاهتم المستر ميد بزرعه وانتقاء بزره ثلاث سنوات متوالية فجاد رويداً رويداً ولكن المستر ميد توفي في

يونيو سنة ١٩١٦ فسمي القطن باسمه تذكراً لاهتمامه بتثيit هذه الصفات فيه يبلغ طول شعرة هذا القطن بوصة ونصف بوصة وقد يبلغ بوصة وثلاثة ارباع. وهو يزهر وينضج قبل السي ايلند واللوزة من لوزاته مضاعف اللوزة من السي ايلند حجماً ولما تفعل به دودة اللوز الاميركية. ومحصول الفدان منه مضاعف محصول الفدان من السي ايلند واصحاب المعامل يشترونه كما يشترون السي ايلند وهو يشبه القطن المصري في خلو بزره من الزغب او ان الزغب قليل فيه جداً وهذا الصنف غير متولد من الابلند والسي ايلند ولا من الابلند والقطن المصري بل هو صنف جديد تولد من نفسه من الابلند فيما يقال كما تولدت اصناف القطن المصري

وقد ثبت لنا بالاختبار ان نبات القطن شديد الشدوذ فاذا شذ بعضه نحو زيادة الجودة واتفق ان راقبه احد واعتنى بزرعه وانتقاء ما يزيد فيه الصفة الجديدة فلا يبعد ان يتولد منه صنف جديد تكون هذه الصفة ثابتة فيه

آفات القمح

قرب وقت زرع القمح ولا يخفى انه معرض لثلاث آفات الدود الخيطي الدقيق الذي يمر في ساق النبات ويصل الى الجيوب في السنابل ويدخلها ويتلفها. وآفة الحميرة التي تفعل فعل الدود الخيطي وتجعل حبوب القمح وعصافتها غباراً اسود ناعماً ينهار فلا يبقى من السنبل الا اصلها الذي تندغم فيه الجيوب وآفة الصدا الذي تصفر به السنابل بين يوم وليلة كأن غباراً اصفر لصق بها فيضمر اكثر حبها ويصغر حسب شدة الآفة

والآفات الثلاث سهلة المداواة اذا عولجت حبوب التقاوي بمادة تسمت الجراثيم المرضية المتصلة بها. ووزارة الزراعة تعلم ذلك وتعلم ايضاً ان نشر المنشورات في هذا المعنى لا يكفي بل لا بد لرجالها من الجولان في البلاد وتعليم الفلاحين كيف يعالجون حبوب القمح قبل زرعها. وحبذا لو جلبت مقداراً كبيراً من الفورمالين الذي ثبت انه من افضل المواد في اماتة البزور الفطرية التي تسبب مرض الحميرة ونرجح انها تسمت البزور التي تسبب الصدا. اما الدود الخيطي فعلاجه سهل وهو وضع قمح التقاوي في الماء ونزع كل الجيوب الخفيفة التي تطفو على وجه الماء

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فتحن براء منه كله . ولا تدرج ما خرج من موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فنناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالقالات الوافية مع لاجاز تستخار على المطولة

ظهور نجم كبير

في نحو الساعة العاشرة من مساء امس ظهر عندنا نجم كبير في الجنوب الغربي ذو ذنب فاضاء البلدة كلها حتى خيل لنا ان الليل صار نهاراً وبعد بضع ثوانٍ انسحب الى الجهة الشرقية الى ان صار على مقربة من مخازن البترول في جوار المحطة ثم سقط ولكنه احتفى قبل وصوله الى الارض

اخنوخ خليل

معصرة سمالوط

قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية

كثر البحث في مسألة قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية . واتذكر ان البعض ظنوا انهم وصلوا الى طريقة لتقسيمها ثم ظهر ان برهانهم ناقص . وقد وفقت لايجاد حل لهذه العملية مع البرهان النظري ولست ادري ان كان غيري سبقني اليه ام لا واليك العملية وبرهانها النظري ارجو التكرم بنشره خدمة للعلم ولكم الشكر
احمد فهمي ابو الخير

مدرس الرياضة بالمدرسة الثانوية الكبرى

مصر

(المقتطف) جاءنا الحل المشار اليه وهو صحيح ولكنه بالقطوع المخروطية . ولا يخفى على المشتغلين بالرياضيات ان المطلوب انما كان قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية باستعمال المسطرة والبيكار فقط اي بعمليات هندسية عددها متناه . وهذا قد برهن علماء الرياضيات في اوربا منذ زمن طويل انه مستحيل . اما قسمة

الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية بطريقة رسمي (غرافيك) معروفة منذ عهد
طويل. ومن هذا القبيل الحل الذي بعث به الينا حضرة احمد افندي ابو الخير فانه
مبني على تقاطع دائرة بقطاع من القطوع المخروطية

ولقسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية طرق مختلفة بعضها غرافيك (رسمي)
وبعضها سنماتيكي (تجريكي) ومن هذا الاخير حلان احدهما للمرحوم سليم داود
والثاني لحضرة فريد بك بولاد وقد نشر في المقتطف

نظرة في النفس

يا عالم النفس انجى منك ملتطم
لهني على النفس لا كانت رغائبها
لا بل احق بلهني كل قانعة
ان ادركته فذكره تهيج لها
ليس المحب الذي يبكي احبته
وحاجة النفس للاحلام آلم من
وكيف يسعد مخلوق بلا امل
بئس الحياة حياة خيرها حلم
فان تكشف عنه حاضر طفرت
هل يدرك الثار من دنياه موتور
جنى عليه فؤاد بين اضله
النفس والناس والدنيا تناوئة
النفس ظالمة مظلومة ابدأ
المرء كالنسر ان النى فريسته
تحنو على الناس ام تقلي جرائهم
احنو عليهم واقلي نفس جارهم
ليت النفوس التي تشقى بموضعها
الليل والنور مثل النفس في سعة

نأني الجوانب نأني الغور تهور
اذا أطبأها من الآمال محطور
من النفوس بشيء وهو ميسور
حزنًا عليه اذا اقصاه مقدور
بعد المنون كباك وهو مهجور
احلامها وكلا الامرين محذور
ام كيف يسعد البهتان والزور
مغيب في دياجي العمر مستور
به الليالي فأمسى وهو مقبور
مقيّد بقيود العجز مأسور
وصحبه والاعادي والمقادر
فكل ما يتمنى المرء تغير
وكل شاك وان ابكك شير
والمرء في مخاب الايام عصفور
ام كل ذنب جناه الناس مغفور
وكلهم جارم والكل معذور
من الجسوم حواها الليل والنور
والجسم لا كان هذا الجسم محصور

ما للاماكن والازمان تضمرفي
يا مظهر الروح ماديت مضمرفا
الحسن اكبر من عيب يدنسهُ
والحق ابلج ما شابتهُ شائبة
هل يبلغ الناس شعري ما احس به
يحد معناني لفظ لا يحيط به
ان لم يشاركك في الوجدان مستمع
الاسكندرية

وكيف تحوى الحياة الساع والدور
سر الحياة عن الاحياء مستور
ومظهر الحسن بين الناس موزور
ومظهر الحق فيه الافك موفور
والحسن معنى وهذا اللفظ تصوير
ولا يؤديه تنميق وتجميل
فما لقولك في الازهان تأثير
عبد اللطيف النشار

بالتقريظ والإيمان

كتاب الاخلاق للبنات

وضع هذا الكتاب حضرة محمد افندي رضا وكيل قلم اللوازمات بالمعارف
ومحمد افندي حمدي وكيل مدرسة المحاسبة والتجارة العليا الخائزان للشهادات
العالية في التربية والتعليم . وقدماه بمقدمة ابانا فيها الغرض من تأليفه حيث قال
« اما بعد فقد حدانا الى تأليف هذا الكتاب ما نشاهده في معظم الاسرات
المصرية من فشو الاوهام والخرافات مما يرجع سببه الى قصور المرأة المصرية
وانها لم تستر بعد بنور العلم والعرفان . فاضر هذا باولادها وأثر تأثيراً سيئاً في
تدبير منزلها فسأت حاله ولم يعد مستقراً للسعادة المنشودة . وكيف يرجي من
بيئة كهذه ان تنبت فيها الاطفال نباتاً حسناً حتى يكونوا عماد الامة ودعائمها التي
يقام عليها بناء المستقبل . فاحببنا ان نتلافى في هذه الصفحات بعض الشر وان
نستأصل شيئاً مما قرر في الازهان من الخرافات والخرعبلات وان نذكر بعض
المستحسن من آداب الليقان النسوية وارادنا ان تنتفع بهذا الكتاب الناشئات
المصريات لاسيما التلميذات فانهن اقبل للموعظة واحرص على العمل بها والاهتداء
بهديها بحكمة ما حصلن عليه من العلم والتهديب »

مبادئ الفلسفة

الف هذا الكتاب بالانكليزية الدكتور رابوبورت دكتور في الفلسفة وقال في بيان الغرض من تأليفه ان يكون بين ايدي المبتدئين في الفلسفة شبه دليل مدرسي يقفون منه على مسائل الفلسفة وما وضع لها من الحلول وقد ترجمه الى العربية حضرة الاستاذ احمد افندي امين المدرس بمدرسة القضاء الشرعي وساعدت لجنة التأليف والترجمة والنشر على اخراجه ومراجعته وتنقيحه والكتاب جزءان الاول في الفلسفة وفروعها وفيه تسعة فصول في معنى الفلسفة وما بعد الطبيعة والفلسفة الطبيعية وعلوم النفس والمنطق والجمال والاخلاق والاجتماع ومجل تاريخ الفلسفة من اليونانية الى الحديثة . وقد اتبع المترجم هذا الفصل الاخير بفصل في الفلسفة الاسلامية التي تركها المؤلف والكتاب الثاني في مسائل الفلسفة ومذاهبها وهو اربعة فصول في المادية والروحانية والواحدية ومذهب الجوهر الفرد والحلول الى آخر ما هناك

بحث في فلسفة الضوء

هو رسالة في الضوء للمهندس العربي البصري الحسن ابن الهيثم عني بنشرها حضرة المهندس علي افندي يوسف بعد ان قدم لها مقدمة مسهبة ذكر فيها ترجمة المؤلف واشهر مؤلفاته واكتشافاته العلمية . واستطرد الى مبلغ تقدم العرب في الفلسفة الطبيعية والعلوم الرياضية والهندسية

ورسالة ابن الهيثم هذه مختصرة في ٢٢ صفحة وهو يشير فيها الى كتاب مسهب له في هذا الموضوع اسمه كتاب المناظر . وحيدالو وجد حضرة ناشر هذه الرسالة نسخة من كتاب المناظر فخدمها بالطبع والنشر وله الشكر على كل حال

جمعية المؤاساة الاسلامية

تأسست هذه الجمعية في السويس في السنة الماضية ووضعت قانونها الاساسي في اوائل هذه السنة ثم اصدرته حديثاً مع تقرير عن اعمالها من يناير الى آخر مايو من السنة الجارية واهدت الينا نسخة منها . ورئيسها الفخري سعادة خليل بك رياض محافظ السويس

خلق المرأة

والمقابلة بين طبائعها وطبائع الرجل

الكتاب من تأليف هنري ماريون احد اساتذة كلية الآداب في باريس سابقاً. وقد عرّبه حضرة الكاتب المجيد اميل افندي زيدان محرر الهلال . وهو بحث علمي تحليلي يتناول ما في المرأة بفطرتها من المواهب والسجايا وما اكتسبته منها بتأثير تربيتها ومعيشتها في العصور السالفة ويشرح احساس المرأة وذكاءها وارادتها تشريحا وافيا

برنامج الجمعية الجغرافية السلطانية

اصدرت هذه الجمعية برنامجا لاعمالها قالت فيه ان عملها ينحصر في ثلاثة انماط عامة (١) التحقيقات العلمية . و (٢) نشر مجلة الجمعية ومذكراتها . و (٣) المحاضرات وما يتبعها . وان مجلس ادارتها سيوجه اهتمامه الى تنمية المعدات العلمية للجمعية وهي مكتبتها ومجموعة الخرائط الموجودة فيها . ومتحفها الخاص بوصف الشعوب الافريقية . ومخفوظاتها

شواهد لسان العرب

جمع هذا الكتاب حضرة عبد الفتاح افندي قتلان صاحب المجلة السلفية وهو يحتوي على شواهد لسان العرب مرتبة على حروف المعجم وقد اقتصر فيه على شواهد حرف الهمزة من آء الى هاء

القراون والربانون

الف هذا الكتاب حضرة القانوني الاديب مراد بك فرج وهو يشتمل على تسعة ابواب في طوائف اليهود المختلفة المجتمعة تحت فرقتي القرائين والربانين وما بينها من الفروق وكل ذلك بالتفصيل الوافي . وقد نقلنا منه فصلاً في مقالات هذا الجزء

النتيجة السنوية القبطية

اهديت الينا نسخة من هذه النتيجة التي تصدرها جمعية النشأة القبطية الارثوذكسية وهي النتيجة الثانية والعشرون لسنة ١٦٣٥ للشهداء التي تبدأ في ١١ سبتمبر القادم

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) ترجمة Ideal

مصر . احد القراء ما احسن كلمة عربية لترجمة كلمة Ideal الافرنجية اذا اريد بها معنى المثل الاعلى او المثل الاتم ج . لهذه الكلمة معان كثيرة احدها يمكن ترجمته بالصورة الاتم او المثل الاعلى كما قلتم اي المعنى الذي اراده الفيلسوف افلاطون ومن جرى مجراه وهو ان للاشياء صورة تامة في عقل الخالق فصنع الاشياء تماثلها . وقد رأينا البعض ترجموا هذه الكلمة بالمثل الاعلى وهي تؤدي المعنى تماما ولكنها غير صالحة للاستعمال وذلك اولاً لانها واردة في التنزيل حيث قيل والله المثل الاعلى وجاء التفسير « انها قول لا اله الا الله » (لسان العرب ج ١٤ صفحة ١٣٣) فيقع الالتباس

وثانياً لانها لا تثني ولا تجمع ولا تضاف ولا ينسب اليها ولا تؤنث اذا اريد وصف مؤنث بها فلا تصلح

للاستعمال حيث يراد استعمال كلمة واحدة وفي باب مثل كلمة تؤدي هذا المعنى تماماً وتصلح لكل ما تقدم وهي كلمة امثل من قولهم هو امثل قومه اي افضل قومه وهؤلاء امائل القوم اي خيارهم وقد مثل الرجل اي صار فاضلاً . وسئل ابو الهيثم عن مالك قال للرجل ائتني بقومك فقال ان قومي مثل قال ابو الهيثم يريد انهم سادات ليس فوقهم احد . والطريق المثل الطريق الاشبه بالحق . وقال ابو اسحق معنى الامثل ذو الفضل الذي يستحق ان يقال هو امثل قومه . انتهى عن لسان العرب ويظهر لنا ان ابناء العربية الذين استعملوا كلمة امثل ومثلى بهذا المعنى اي بمعنى الشيء الافضل الذي يستحق ان يتمثل به او يصنع على مثاله ارادوا نفس المعنى الذي اراده فلاسفة اليونان والرومان من كلمة ideal او idea فاذا ترجمنا بها هذه الكلمة اصبتنا الغرض .

ونقول في تصريفها امثلالن وامائل
ومثلي ومثليات ومثليات وامثل
التصوير او الامثل في التصوير وامثلي
ترجمة idealistic والامثلية ترجمة كلمة
idealism وهلم جرا

وقد كان كتاب الدواوين الى عصرنا
يستعملون الامثل بمعنى الاعلى والاشرف
فأضربنا لوعدنا اليها وترجنا بها كلمة
ideal وidea اذا اريد بهما المثل الاعلى
(٢) ذوبان السكر في الماء

راس البر . مستفيد تناقش جماعة
من الفضلاء هنا في السؤال التالي وهو
اذا اذيب السكر الناعم في الماء فان
ذرات السكر تظل عائمة في الماء من
اعلاه الى اسفله مدة طويلة ولا ترسب
فيه مع ان السكر اثقل من الماء وما
يقال في السكر يقال في كل الجوامد
التي تذوب في الماء فكيف يعلل ذلك

ج . يعلل ذلك بان قوة تماسك
دقائق السكر بعضها ببعض قليلة جداً
اقل من قوة جذب دقائق الماء لها
فينتشر السكر دقائق صغيرة جداً بين
دقائق الماء ويكون ثقلها اي قوة
جذب الارض لها اقل من قوة جذب
دقائق الماء لها فتبقى بينها وهذا شأن كل
الجوامد التي تذوب في السوائل ان لم
يكن هناك فعل كيميائي يحلل ويركب .

ولكن اذا كانت دقائق الجسم الجامد
تماسكة بعضها ببعض بقوة اشد من قوة
جذب السائل لها فلا تذوب فيه . واذا
كانت غباراً دقيقة كدقيق الحجر فانها
اما ان تطفو على وجه الماء لان ثقل كل
دقيقة منها اخف من ان يتغلب على
تماسك دقائق سطح الماء بعضها ببعض
او تعوم فيه مدة طويلة لان تماسك
دقائق الماء تعوقها عن الرسوب بسرعة .
وقد وضع بعضهم نقطة كبيرة من الزيت
في وسط سائل ثقله النوعي مثل ثقلها
وقوة التجاذب بينها وبينه ضعيفة
فاجتمعت كرة وحفظت شكلها الكروي
في قلب السائل كأن لا سائل حولها

ويمكن تشبيه ذلك كله بجماعة من
اهل بلد تتجاذبهم الطوائف التي حولهم
من كل ناحية فاذا كان التحامهم بعضهم
ببعض شديداً حفظوا وحدتهم ولم
يتفرقوا شتاطيط واذا كان التحامهم
ضعيفاً وكانت الجواذب حولهم قوية
تفرقوا ايدي سبا وذهب بعضهم شرقاً
وبعضهم غرباً كما ترونه بعيونكم

(٣) السكر الحار وغير الحار

ومنه . اذا اذيب السكر في الماء
واغلي على النار حتى جف الماء عنه سخن
جداً وصار في قوام الشلغين واذا بقي
على النار تحول الى مسحوق يشبه الملح

المبلول بالماء وصار في الطاقة لمسه باصابع اليد كأن لا حرارة فيه فإذا استمر تسخينه احمراً لونه واشتدت حرارته فلا تطيق الاصابع احتمالها فابن ذهب الحرارة في الدور الثاني وما الذي يؤدي الى اختفائها

ج . ان ما ذكرتم حدوثه في الدور الثاني تعليله سهل وهو ان شعور الاصابع بالحرارة ليس مقياساً للحرارة بل لسرعة خروجها من الجسم الحار الى الاصابع فاذا وضعت قطعة من النحاس في ماء سخن حتى صارت درجة حرارتها مثل درجة حرارته تماماً ولمستموها ولمستم الماء شعرت انهما اسخن من الماء جداً لان النحاس قليل الاحتفاظ بالحرارة (وفي عرف العلماء موصل جيد للحرارة) فيكرم بها على اصابعكم حالاً . والماء بخيل (موصل غير جيد) فيحفظ حرارته ولا يعطيكم منها الا ما قل . واذا اخرجتم قطعة النحاس من اناء الماء السخن ووضعتموها الى جانبه فلنما تبرد حالاً واما الماء فلا يبرد الا بعد مدة طويلة لانه اقوى على حفظ الحرارة من النحاس وعليه فالمسحوق الذي تشيرون اليه يحفظ حرارته ولا يعطيها بسهولة للاصابع فلا تشعر بحرارة شديدة والظاهر ان

حفظه للحرارة ناتج من ان كل حبة منه يحيط بها شيء من البخار والهواء وهما غير موصلين للحرارة . ولهذا السبب تصنع مماسك آنية اغلاء الماء النحاسية من الحديد لانه اقل ايصالاً للحرارة من النحاس او تصنع من الخشب لانه اقل ايصالاً للحرارة من النحاس ومن الحديد ايضاً . او من معدن مجوف فيه هواء فيسهل امساك الآنية بها

(٤) القصص الخرافية للاطفال

ادفو . محمود افندي مصطفى رسمي . ما رأيكم في قص القصص الخرافية للاطفال فمن الناس من يقول بضررها لانها تملأ عقول الاطفال بالخرافات التي لا يزول اثرها من افكارهم وتربي فيهم احياناً صفات رديئة كالجن والتحيل والخداع . ومنهم من يقول بفائدتها لهم لانها تربي فيهم ملكة الخيال وبعض الصفات الحسنة كالشجاعة

ج . اذا كان في القصص امور تقسد الاخلاق كقصه الف ليلة وليلة قبل تهذيبها وتنقيحها فمن اطلاق الاولاد عليها ضرر اكيد ولكن اذا خلت مما يفسد الاخلاق وبقيت فيها المخترعات الخيالية ككتاب كيلة ودمنة وكالف ليلة وليلة بعد تهذيبها وتنقيحها فمنها

من المجلد التاسع والاربعين من المقتطف
(مقتطف ديسمبر ١٩١٦) فعليكم بمراجعته
وكلاماً موجزاً في الصفحة ٣٩١ و ٣٩٢
من المجلد الثامن والاربعين (مقتطف
ابريل ١٩١٦)

(٧) الدفن قبل الوفاة

ومنه . هل يحتمل ان كثيرين من
الذين يموتون هنا ويدفنون تعود اليهم
الحياة بعد دفنهم . واذا كان الامر كذلك
فما احسن طريقة لتلافيه لانه ليس في
بلادنا مستشفيات خاصة ببقاء الموتى
فيها زمناً معلوماً للتأكد من موتهم
ج . ان الحرارة الشديدة في هذا
القطر تعجل التعفن الرمي وهو علامة
قاطعة للموت وقلماً يدفن احد قبلاً
يبتدىء فيه التعفن الرمي « وتطلع راحته »
كما يقولون ولذلك لا نظن انه يدفن فيه
كثيرون قبلاً يموتون فعلاً ومع ذلك
لا يصعب ترك الميت عشر ساعات او
اكثر قبلاً يدفن الى ان يبتدىء فيه
التعفن الرمي

(٨) عدد المدارس والتلامذة

ومنه . كم عدد المدارس في القطر
المصري الآن . وكم عدد الطلبة
المصريين والطالبات المصريات والمعلمين
والمعلمات على حسب آخر احصاء
ج . عدد المدارس في القطر المصري

فائدة لانه لا يصعب ادراك مغزاها
حتى على الولد الصغير . والمجاز اوقع في
النفس من الحقيقة والامثال اسهل
ادراكاً من القواعد المجردة
(٥) مزاج الزوجين

ومنه . لماذا يفضل في اختيار
الزوجة ان يكون مزاجها مخالفاً لمزاج
زوجها او ليس الاوفق ان يكون مزاجها
مثل مزاجه ليتفقا وتضمن لهما الالفة
والسلامة

ج . ان كلمة مزاج مبهمة ولكن
لنفرض ان الرجل حاد الطبع جداً وان
هذا مزاجه فاذا كانت زوجته حادة
الطبع ايضاً لم يلبثا ان يتنافرا . ولنفرض
انه كثير الاهمال وهي مثله اصبح بيتها
مثلاً في قلة ترتيبه . وقس على ذلك .
في الصفات الحسنة لا ضرر من التماثل
بين الزوج والزوجة بل هناك كل النفع
وفي غيرها التماثل مضر وخير منه ان
يكون في احد الزوجين ما يصلح ما في
الزوج الآخر

(٦) علامات الموت الحقيقي

ومنه . ما هي علامات الموت الحقيقي
التي يعتمد عليها الاطباء الآن في تقرير
وفاة اي انسان

ج . تجدون كلاماً مسهباً في هذا
الموضوع في الصفحة ٥٤٥ وما بعدها

٨٧٢٠ . والطلبة المصريين ١٨٨٨ ٤٣١ .
والطالبات ٥٧٨٨٤ . والمعلمين ٢٢٣٦٠
والمعلمات ٢٢١٣

(٩) الختان الطبيعى

الحسنية بمركز اطسا . شفيق افندي
محمد محمود . هل يأتي يوم على مواليد
الذين اتبعوا الختان قروناً كثيرة تولد
فيه اطفالهم محتونة (يلاحظ ان بعضهم
يولد الآن كذلك ويسمى ختان الملائكة)
ج . نظن ان ذلك مرجح اذا مرَّ
عليه الزمن الكافي لانه مرَّ على وجود
الغلفة عشرات الالوف من السنين فلا
تزل في بضع مئات منها . والحوادث
النادرة التي تحدث الآن تدل على ان
ذلك سيحدث ولكن ببطء

(١٠) مزايا المرأة

ومنه . هل توافقون على مقالة
شوبنهاور المذكورة في كتابه النسخة
الانكليزية Essays التي يقول فيها ان
المرأة طفل كبير ياخذ الامور بطواهرها
غير بعيدة النظر تختار من الامور ما
كان طريقه اسهل واقرب . ونصح بان
لا يؤخذ رأيها في الامور وان لا تطلب
منها الوصاية على اطفالها ولا ادارة
املاكها وارضيتها الخ
ج . كلاً . ولم تكن المباحث العلمية
تقدمت في عهد شوبنهاور التقدم الكافي .

وخير من ذلك الفصل الذي نشرناه في
الجزء الماضي من المقتطف
(١١) قلة مواليد المرتقين

ومنه . كتب سلامه افندي موسى
في مقتطف يونيو سنة ١٩٠٩ صفحة
٥٧٧ نقلاً عن سينسرفي اصول علم الحياة
ما خلاصته انه كلما علا الانسان في سلم
النشوء قلت مواليدته فالحيوانات الدنيا
اكثر ولداً من العليا فما هي الاسباب
الطبيعية لذلك وهل يخشى من اقتراض
نسل الانسان يوماً ما

ج . وجد الحيوان كثير التوالد
فكانت قواه كلها تنصرف الى هذه الجهة
حفظاً لنسله فلما كثر وقلّ الرزق امامه
اضطر ان يصرف جانباً كبيراً من قواه
في طلب الرزق فقل اهتمامه بتكثير نسله
فقل رويداً رويداً . ولا يزال هذا
الاهتمام بتكثير النسل يقل على نسبة
زيادته في طلب الرزق او المطالب الاخرى
التي يميل اليها الحيوان . وهذا يصدق على
الانسان ايضاً . ولا يبعد ان ينقرض
نسله اذا جارى الطبيعة ولم يهتم اهتماماً
خاصاً بتكثير نسله وحفظه . ولكن
الامم شعرت الآن ان كثرة عددها
تنيلها من الحقوق ما لا تناله اذا كان
عددها قليلاً وقد اخذت تهتم بما
يكثر نسلها

(١٢) قتل من اشق

ومنه . اذا استعصى على الانسان علاج حيوان رأف به وازال آلامه بقتله بطريقة غير مؤلمة فما المانع من اتباع مثل ذلك في الانسان اذا اصيب بمرض مؤلم لا يمكن شفاؤه ولو بتركه من غير علاج الى ان يموت

ج. لا يحسن ان يخالف قانون اتفقت عليه جماعة الا بعد الغائه باتفاق تلك الجماعة فاذا اتفق اهل مملكة على اماتة من يصاب بمرض مؤلم لا شفاء منه وسنوا لذلك قانوناً جاز ان يعملوا به واما قبل ذلك فلا

(١٣) نسبة النبوغ الى الغنى والفقير

ومنه . هل ترون نسبة النبغاء وكبار العلماء اكبر بين الفقراء منها بين الاغنياء واذا كان ذلك كذلك فما هي الاسباب أو ليس ان المال يسهل سبل العلم ج. لا نعلم حداً فاصلاً ينتهي عنده الفقر ويتبدى الغنى حتى نعمل هذه النسبة ولكننا نرى الذين يمكن حسابهم من الاغنياء هم اقل جداً من الذين يمكن حسابهم من الفقراء فاذا اكثر العلماء والنافقون من الفقراء فيكون لان عدد الفقراء اكثر كثيراً من عدد الاغنياء. واذا راجعنا تاريخ التلامذة من الفرق التي تعلمنا معها او علمناها في المدرسة

الكلية السورية وجدنا بينهم نحو ٣ في المائة من الذين نحسبهم اغنياء فعلاً وواحد منهم فاق كل تلامذة فرقته ونبغ اولاً ثم خفي امره . ونحو عشرة في المائة من متوسطي الثروة ونبغ منهم ثلاثة . والباقون من الفقراء ونبغ منهم خمسة او ستة . فنسبة الذين فاقوا غيرهم اكثر بين الاغنياء والمتوسطين منها بين الفقراء ولكن هذا الاستقراء ناقص جداً لا يبنى عليه حكم ولا شبهة ان المال يسهل سبل العلم ولكنه يدعو ايضاً الى الكسل والترف وهما عدوا العلم (١٤) المنتصرون للامان

ومنه . يسؤني جداً كثرة الذين ينتصرون للامان عندنا وينسبون اليهم التفوق في العلم والاختراع ويدعون انهم خیرامة تسوس مستعمراتها وترقيها ويكرهون خصومهم . فماذا تعلمون ذلك ولماذا لم تكتبوا في هذا الموضوع ج. اننا نشرنا في اوائل هذه الحرب كلمة في هذا المعنى في المقطم فظلت بعض الجرائد شهرين لا عمل لها الا شتمنا باقلام محرريها وغيرهم حتى ان من يقرأ ما كتبت في هذا الموضوع يحسب ان كل اهالي القطر يكرهون الالمان اشد الكره ويحبون خصومهم ويفقدونهم بالنفس والنفيس فكيف تطلبون منا ان

نكتب ما يجاهر كل الكتاب بنفيه

(١٥) العين القمرية

الاسكندرية . الخواجه ارنست
حسن . سمعت اناساً يقولون ان لفلان
عيناً قمرية تنفتح انفتاحاً تاماً في اوائل
كل شهر قمرى وتقفل في اواخره فهل
هذا صحيح وان كان صحيحاً فما العلاقة
بين القمر وعيون البشر

ج . ان بين البشر والقمر شيئاً من
العلاقة كما اننا قبلاً سببها كون
الناس كانوا يجتمعون في الليالي المقمرة
ويرقصون ويأتون بعض انواع الخلعة
ولكن هذا لا يؤيد حدوث شيء في
عيون بعض الناس في اوائل الشهر
القمرى واواخره . واذا اوضح لكم
الذين يقولون بذلك ما هو الشيء الذي
يقولون انه انفتاح العين والشيء الذي
يقولون انه اقفالها فرمما استطعنا ان
نبين سببهما

(١٦) حقيقة الجن

القاهرة . عبد الكريم افندي
نظمي ما رأيكم في مسألة الجن وهل
هناك حقيقة عالم آخر من الجن كما
يقولون وهل تتشكل الجن بصور مختلفة
وتختلط بالناس وهل يستخدم الانسان
بعضها في قضاء حوائجهم وهل يتزوج
الناس جنّاً . نرجو التفصيل بشرح واف

بما يتفق مع العقل والعلوم العصرية
ج . لا مجال للرأي في هذه المسألة
كما لا مجال للرأي في قولنا هل مدينة
باريس موجودة او غير موجودة فاذا
تواترت الانباء عن وجودها من اناس
رأوها ودخلوها وسكنوا فيها ورأينا
البضائع الواردة منها والجرائد التي
تطبع فيها ونحو ذلك من ادلة الوجود
المقنعة التي لا يخامرها امور غير معقولة
لم يبق مجال لبدء الرأي في وجودها
او عدم وجودها . ولكن اذا وصفت
باريس كما توصف مدينة النحاس في
بعض القصص فنسبت اليها امور غير
معقولة وعرض الوصف على العقل صدقة
البعض وكذب غيرهم حسب اختلاف
عقولهم واستعدادهم لتصديق الغريب
الى ان تقوم ادلة قاطعة على صحته او نفيه .
واذا وزنا ما يروى عن الجن بميزان
العلوم العصرية كما هي معروفة الآن
رأيناها تنفيه او لا تؤيده . ولكن

المعروف من العلوم العصرية ليس هو
كل ما يحتمل ان يُعرف منها فان قوماً
من العلماء الطبيعيين مثل السر اولفردلج
والسر وليم برت والدكتور كروفر
يعتقدون بوجود احياء باجسام غير
هيولية تتجلى لبعض الناس فيرونها كما
يرون الاجسام الهيولية وهذا يخالف

للعلوم العصرية فاذا اقاموا على ذلك ادلة طبيعية تقنع غيرهم سهل الاستدلال بها على وجود الجن. ومن هذا القبيل تسخير الجن والتزوج بها اي ان العقل المستنير لا يقبل شيئاً من ذلك لانه مخالف لما علمه والفهم ولكن اذا قامت على صحته ادلة قاطعة اضطر ان يصدق. فلو قال لنا قائل منذ خمسين سنة رأيت رجلاً راكباً في آلة من الحديد والخشب وطائراً في السماء لما صدقناه لان ذلك مناقض للقواعد الطبيعية التي كانت معروفة حينئذ ولكن لما صنع محرك خفيف الوزن يتحرك باحتراق البنزين بقوة تساوي قوة مئات من الاحصنة حتى اذا ادار مروحة بهذه القوة تغلب على الجاذبية وطار في الهواء لم يعد الطيران بهذه الآلة مستحيلاً بل صار من الامور المألوفة

وكل ما قلناه هنا لا يتعرض لما قاله مشرعو الاديان لاننا باحثون في المسألة من باب علمي طبيعي لا من باب ديني

(١٧) ضعف نور الشمس عند غروبها

بني سويف . حلیم افندي الياس
انصير . يصل ضوء الشمس الى الارض في ثمانى دقائق تقريباً . وفي المدة التي يتوارى فيها قرص الشمس عند الغروب

كان ينبغي ان يصل اليها منها ضوء تام فكيف يعلى فقدان هذا الضوء

ج. اننا نرى الشمس بالاشعة الواصلة اليها منها وفي الجهة التي تتجه اليها هذه الاشعة بعد ما تدخل العين فاذا كانت الشمس فوق الافق الغربي بعيدة عنه مسافة ثمانى دقائق وسارت الاشعة منها فوصلت الى عيننا بعد ثمانى دقائق تكون الشمس قد غابت فعلاً ولكننا نراها فوق الافق في المكان الذي كانت فيه حينما سارت الاشعة منها اليها لاننا نراها في المكان الذي صدرت منه الاشعة او الاصح في المكان الذي تلتقي فيه الاشعة الاخيرة التي تصل الى عيوننا لانها تنكسر قليلاً وترفع صورة الشمس عن مقرها . ومتى غابت الشمس فعلاً في نظرنا تكون قد غابت قبل ذلك بثمانى دقائق او اكثر . اما قلة الضوء الواصل اليها عند غياب الشمس فسببه سمك طبقة الهواء الافقي وكثرة ما فيه من الغبار والبخار فان ذلك يمتص جانباً كبيراً من النور

(١٨) الروماتزم ولسع الزنايب

مصر . عبد الوهاب افندي البناني .
قرأت في مجلة انكليزية العبارة الآتية « نشر الدكتور لوندرو الاماني سنة ١٩١٣ فصلاً عن مرض الروماتزم قال

ج. لا دليل يرجح زواله في هذا القرن او الذي يليه بل الادلة متوفرة على انه سائر في خطته من حيث استخدام القوى الطبيعية. ولا يبعد ان يتوصل الى استخراج القوة المكنونة في جواهر الاجسام وهي مما يفوق التصور في مقدارها فتسهل عليه كل ما يراه الآن صعباً. ولا يبعد ايضاً ان يقوى صوت الفضلاء بعد هذه الحرب فيمنعوا الحروب ويمزجوا العمران المادي بعمران روحي كثير التسهل يجري حسب القول القائل حد عن الشر واصنع الخير. لا تقاوم الشر بالشر. ان جاع عدوك فاطعمه وان عطش فاسقه (٢٠) معنى قيصر

ومنه . ما معنى لفظة قيصر وما سبب تلقيب الملوك بها
ج. كلمة قيصر لاتينية معناها شق فان الاطباء يشقون احياناً بطن النساء التي تتعسر ولادتها ويخرجون الجنين من الشق وقد كانت هذه العملية معروفة عند اليونان والرومان ويلقب الولد الذي يولد على هذه الصورة قيصراً ومن ذلك يوليوس قيصر. وتسمى هذه العملية الآن بالعملية القيصرية. واشتهر يوليوس قيصر بسياسته وقيادته فانتقل لقبه لملوك الرومان الذين جاؤوا بعده

فيه أصبت بداء المفاصل واستمر معي استمراراً طويلاً حتى اتفق لي ان زنبوراً لسعني في يدي اليمنى وكان ذراعي الايمن شديد الالم من ذلك الداء فما لبث ان ورم وزال شعوري بالالم تماماً فصرت كلما شعرت بالالم عرضت العضو المصاب للسع الزناير» فما رأيكم في هذه الحادثة الغريبة

ج. عُرِفَ منذ عهد طويل ان لسع النحل والزناير يسكن الم داء المفاصل وقد ذكرنا في مقتطف اغسطس سنة ١٨٨٩ «ان الدكتور ترك الالماني اثبت بالامتحان فائدة لسع النحل في شفاء داء المفاصل وعالج به ١٧٥ مريضاً. وفي مقتطف يونيو سنة ١٩٠٨ «ان الدكتور نيوتن فرند قال ان رجلاً اصيب بالروماتزم في ظهره فآلمه جداً فعرّى ذراعه وعرضها للنحل فاجتمع عليها ولسعته في اماكن كثيرة ولم تكذ ذراعه تشفى من لسع النحل حتى شفى ظهره من الروماتزم». والمظنون ان الفعل للحامض الثورميك (التخليك) الموجود في حمة النحل والزناير

(١٩) زوال التمدن الحالي

ومنه. هل يزول هذا التمدن كما زال تمدن اليونان والرومان والعرب او يبقى لانه مؤسس على غير طريقة القدماء

بالحساب العلمي

أوجه القمر في شهر سبتمبر

يوم ساعة دقيقة

| | | | |
|----------------|----|---|----|
| الهلال | ٥ | ٠ | ٤٤ |
| الربع الاول | ١٣ | ٥ | ٢ |
| البدر | ٢٠ | ٣ | ١ |
| الربع الاخير | ٢٧ | ٦ | ٣٩ |
| القمر في الاوج | ٨ | ١ | ٣٢ |
| الحضيض | ٢١ | ٦ | ٥٤ |

السيارات فيه

عطارد — لا يشاهد في اول الشهر
ثم يصير كوكب صباح في آخره
الزهرة وزحل — يكونان
كوكبي صباح

المريخ — يكون كوكب مساء
المشتري — يشرق نحو نصف الليل

كسوف الشمس الاخير

لما كسفت الشمس في ٨ يونيو الماضي
كسوفاً ظهر تماماً راقبته لجنة برئاسة المستر
كل في مرصدك وجاء في وصفه ان
الظلمة اشتدت عند الاختفاء التام حتى

صار يتعذر قراءة حروف الجرائد ودخل
الدجاج اقنانه حاسباً ان الليل قد خيم
وبعد بضع دقائق جعلت الديوك تصيح
حاسبة ان الليل انقضى وطلع النهار .
وكان الاكليل شديد اللعان والسنته
اطول مما كان ينتظر لاننا قربنا من دور
كثرة الكلف وبلغ طول الالسنة مرتين
ونصف مرة قطر الشمس في الجهتين
الشرقية والغربية ونحو قطر الشمس في
الشمال والجنوب وكان طرفها الابعدمثلث
الشكل هكذا كانت رؤيتها بالعين ثم ان
الصور الفوتوغرافية تطابق رؤية العين
وتجعل طول السنة الاكليل الشرقية
والغربية اكثر من ثلاثة اضعاف قطر
الشمس

وكانت النتوات الشمسية عديدة
وكبيرة كما ينتظر في الزمن الذي تكثر
فيه كلف الشمس

غريبة من غرائب الصدف

كتب بعضهم من القاهرة الى زوجته
برمل الاسكندرية صباح الاحد في
الرابع من اغسطس الاخير كتاباً مسهباً

اشار فيه الى ما يجب على المرء من
مساعدة ذوي قرباه واستشهد بقول
الشاعر القائل

اذا ما رفيتي لم يكن خلف ناقتي
له مركب فضل فلا حملت رحلي
ولم يك من زادي له نصف مزودي
فلا كنت ذا زاد ولا كنت ذا رحل
وقول آخر

اذا كنت رباً للقلوص فلا تذر
رفيقك يمشي خلفها غير راكب
انحها واردفه فان حملتكما
فذاك وان كان العقاب فعاقب
وبعث به اليها بعد ظهر ذلك اليوم
فاجابته صباح الثلاثاء وشارت الى
البيتين الاخيرين وقالت « ومن غرائب
الصدف ان فلاناً روى لي هذين البيتين
عنهما (وسنسميه الراوي فيما يلي) ولا
بد من ان يكون ذلك في نفس
الوقت الذي كنت انت تكتبهما فيه لي
وهما جيلان جداً »

فاستغربنا هذا الاتفاق وراجعنا
ظرف الكتاب الاول فاذا عليه ختم
بوسطة مصر في ٤ اغسطس الساعة ٢
بعد الظهر وختم بوسطة باخوس برمل
الاسكندرية الساعة ٩ بعد الظهر في
ذلك اليوم عينه . وتحققنا ان الكاتب
كان يفكر بالراوي لما كتب كتابه وفي

الكتاب اشارة صريحة اليه وان الراوي
لم يكتف بذلك هذين البيتين بل ذكر
ايضاً البيتين اللذين قبلهما وهما
وما انا بالساعي بفضل زمامها
لتشرب ماء الحوض قبل الركائب
وما انا بالطاوي حقيبة رحلها
لابعثها خفاً واترك صاحي
اذا كنت رباً للقلوص الخ

وانه استشهد لها بهذه الايات
الاربعة في الدلالة على سخاء العرب
وكرم اخلاقهم . وكان ذلك وهما يتناولان
الطعام صباح الاحد في ٤ اغسطس .
والراوي يحفظ الكثير من اشعار العرب
واما الكاتب فلم يكن يحفظ الايات
التي استشهد بها وانما كان يتذكر معناها
ويتذكر انها في كتاب الفرر للوطواط
راها فيه منذيف واربعين سنة فتناوله
حين الكتابة ونقلها منه . والبيتان اللذان
وقع اتفاق الخواطر في الاستشهاد بهما
ليسا من الايات المألوفة التي يكثر
دورانها على الالسنه كبعض ما يستشهد
به من حكم المتنبي ومعلقة زهير ولا
كان الاستشهاد بهما في موضوع واحد
ولا كان الراوي يعلم شيئاً عن الموضوع
الذي كتب فيه الكاتب الاول . فليس بين
الاثنين صلة معروفة تدعو الى الاستشهاد
بهذين البيتين في يوم واحد وساعة

واحدة في مصر والاسكندرية .
ووقع ذلك بالصدفة المحضة لا يكاد
يحتمل فهل حدث اتفاقاً من غير صلة
بين عقل الكاتب وعقل الراوي او ان
العقول تتفاعل في بعض الاحيان ولو
كانت على ابعاد شاسعة كما يقول اصحاب
التبلي

ولا نتذكر اننا اطلعنا على حادثة
من هذا القبيل ادلتها ثابتة خالية من
الريب مثل هذه الحادثة ولذلك اثبتناها
هنا لتضاف الى غيرها من الحوادث
المشابهة لها حتى اذا خرجت عن حد
المرجحات او ما يحتمل حدوثه صدفة
ثبت بها قول اصحاب التبلي اي الذين
يقولون بشعور العقول بعضها ببعض
عن بُعد او ثبت ان لها سبباً آخر

معالجة الملاريا

لم يكد اول مريض بالملاريا من
الجنود الانكليزية يعود الى انكلترا
حتى عنيت الحكومة الانكليزية بانشاء
مستشفيات خاصة بمعالجة هذا الداء على
ايدي اطباء اخصائيين وعينت الكولونل
السررونلد روس المعروف في هذا القطر
مديراً لهذه المستشفيات فاصدر حديثاً
تقريباً ذكر فيه نتائج معالجة الملاريا
في اربعة من المستشفيات التي بادارته

ويؤخذ من هذا التقرير انه قبل
الشروع في معالجة المرضى بهذه الحمى
وضع تحت المراقبة ١٩٣ من الجنود
الذين اصابوا بها وتناولوا الكينا ثم
انقطعوا عن تناولها . والغاية من
وضعهم تحت المراقبة بلا معالجة ان يعلم
من منهم تعاوده الحمى ثانية من غير ان
يعالجها . فأتضح له ان ٨٨ منهم عاودتهم
الحمى في مدة ٢٧ يوماً . ومرض ٧٦
(ولم يذكر نوع المرض) فاعطوا الكينا
واطلقوا من المراقبة . وبعد مضي
شهر شفي ١٥ في المئة تمام الشفاء فاطلق
سراحهم اما الباقون فما زالت اعراض
الحمى تبدو عليهم

ولنأت الان الى الذين عولجوا في
المستشفيات علاجاً نظامياً وهم ٢٤٦٠
مريضاً عولجوا باحدى الطرائق الاربع
الآتي ذكرها

(١) طريقة العلاج بالكينا الوقاية
ومنع النكس المسماة بالانكليزية
Antirelapse Quinine Prophi-
laxis اعطي ١٠٤٠ مريضاً جرعات
صغيرة من سلفات الكينا (الكينا)
بطرق مختلفة . ومعظم ما اعطي الواحد
منهم في الاسبوع ٦٠ قحمة . فوجد ان
جرعة في اليوم قدرها ١٠ قحمتا افضل
من جرعة قدرها ١٠ قحمتا واكثر ملاءمة

للمريض من جرعة قدرها ١٥ قححة لانه
اقدر على احتمال فعلها . فنقص بذلك
عدد الذين راجعهم الحمى الى ١٠ في المئة
وكانت وطأتها خفيفة عليهم
(٢) طريقة التعقيم القصيرة

(Short Sterilising Treatments.)

اعطي ٣٣٤ مريضاً جرعات كبيرة من
سلفات الكينا . او الهيدروكلوريد
او البيهيدروكلوريد يومياً مدة اسبوع
كامل او في ايام متعاقبة مدة عشرة ايام .
فعاودت الحمى عدداً كبيراً منهم

(٣) طريقة التعقيم الطويلة

(Long Sterilising Treatments.)

اعطي المرضى جرعات كبيرة من املاح
الكينا المذكورة في الطريقة الثانية
يومياً مدداً طويلاً او في ايام متعاقبة او
في فترات طول الفترة منها بضعة ايام .
فجاءت باحسن النتائج في بعض المرضى
(٤) طريقة العلاج المختلط

(Mixed Treatments.) اعطي

المرضى فيها ادوية اخرى غير الكينا
جرعات مختلفة الى مدد مختلفة . وهذه
الادوية هي الطرطير المقيء واملاح
الزرنبيخ الحامضة (acid arsenoids)

وسلفونات الصوديوم والكينا
وهيدروكلوريد كيتنين الاثيل .
وكولوسول الكينا ولم يعالج بكل من

هذه العقاقير سوى عدد قليل من المرضى
لان معظمهم عاودتهم الحمى
ومما قاله السر رونلدروس في تقريره
انه لم يجد فرقاً بين طريقة واخرى من
طرق تناول الكينا المعروفة وهي
الجرعات بطريق الفم والحقن في العضلات
والحقن في الاوردة . وهو يشير بان لا
يقتصر على المرضى في الطعام مدة المعالجة
وان يضاف الى طعامهم شي من المنبهات
كالبيرة والنبيد . والراي مختلف في هل
يجب على المرضى ان يلزموا اسرتهم
او لا مدة المعالجة

وقرأ السر رونلدروس تقريراً آخر
على جمعية طب البلاد الحارة وفيه آراء
١١١ طبيباً في سلايك عن فائدة الكينا
في الوقاية وعن معالجة الملاريا . وقد قال
معظم هؤلاء الاطباء ان فائدة اعطاء
الكينا جرعتين في الاسبوع قدر الجرعة
منهما ١٠ قححات قليلة او معدومة . ومنهم
من قال ان اعطاء الكينا بهذه الصفة
مضر بالمرضى . وذهب طبيب الى انه
يجب ان يعالج الذين استعصت فيهم الحمى
بجرعات يومية قدر الجرعة منها ٨٠ قححة
مدة ثلاثة ايام ولكن ٦٣ في المئة منهم
قالوا بوجوب اعطاء جرعات قدرها ٣٠
قححة كل يوم

وارتأى ٩ اطباء انه يجب بعد شفاء المريض شفاء تاماً ان يكف عن اعطائه الكينا. ولكن ٧٣ منهم ارتأوا ان يداوم اعطائه الذين شفوا جرعات يومية من ١٠ الى ٣٠ قحمة مدة شهر الى ٣ شهر وارتأى آخرون تخفيض جرعات الكينا اليومية شيئاً فشيئاً في المدة المذكورة

مداواة الغلاء

اشتد الغلاء في خمس سنوات من حكم الملكة اليصابات الانكليزية (١٥٩٤ الى ١٥٩٨) حتى بلغ متوسط ثمن بشل القمح نحو جنيه ونصف بعملة هذا الزمان (والبشل نحو خمس اردب مصري) وبلغ معظم ثمنه نحو ثلاثة جنيهات ونصف. وارتفعت اثمان سائر الحبوب على هذه النسبة. فعمدت الحكومة الانكليزية الى علاج هذا الحال لا بتحديد اثمان الحاجيات كما يفعل بعض الحكومات احياناً بل اولاً ببذل اعظم الجهد والعناية في توزيع الطعام الموجود في البلاد توزيعاً عادلاً. وثانياً بزيادة الطعام بجميع الوسائل الممكنة كزيادة مساحة الارض المزروعة وتحسين المواسم وزيادة الضرائب لمساعدة الفقير وابطال الحرب التي كانت نارها مستعرة حينئذ

وقد جرّب بعض حكومات اوربا تحديد الاسعار فلم يأت تحديدها بفائدة. وجربته الحكومة الاميركية فخفضت اسعار القمح حينما كان الطلب عليه كثيراً وخفضت اقل ثمن لموسم السنة الجارية ريالاً عن ثمن القمح في ربيع سنة ١٩١٧. وطلبت وزارة الزراعة من الفلاحين زرع ٤٧٣٣٧٠٠٠ فدان قمحاً شتوياً فلم يزرع سوى ٤٢١٧٠٠٠٠ فدان وهي مثل المساحة التي زرعت قمحاً سنة ١٩١٤. وشرّ من هذا ان عظم ارتفاع اثمان اللحم افضى الى ارتفاع اسعار الذرة ارتفاعاً فاحشاً ففاقت اسعار القمح في بعض الجهات حتى صار الفلاحون فيها يعلفون خنازيرهم قمحاً بدل الذرة. ولم يزد ثمن بشل القمح على ثمن بشل الذرة في بعض ولايات نيويورك نفسها سوى نصف ريال او اقل منه

بناء السفن في اميركا

لما دخلت اميركا في الحرب كان عندها ١٥٠ محلاً لبناء السفن التجارية يعمل فيها ٤٥٠٠٠ عامل فلم ينته شهر يونيو الماضي حتى صار عندها اكثر من ٨٠٠ محل يعمل فيها ٣٢٥٠٠٠ عامل هذا عدا ما يبنيه بعض الافراد مثل

المستر فور د وعدا ما تبنيه الحكومة.
وفي اميركا الآن ٣٩٨ محلاً لبناء سفن
الصلب (الفولاذ) وهي تبني السفن
بسرعة تفوق التصديق فقد بنت سفينة
كاملة وانزلتها الى البحر في ٥٥ يوماً
ومن حين دخلت الحرب الى آخر
يونيو شرعت في بناء ٥٤٦ سفينة من
سفن الصلب محمولها ٣٦٢٩٧٧٢ طناً
و ٣٥٠ سفينة خشبية محمولها ١٢٠٨٧٥٠
طناً و ٣٠ سفينة من السمكت المسلح
محمولها ١٠٥٥٠٠ طن هذا عدا السفن
الحربية على انواعها من اكبر البوارج
الى اصغر القوارب . وقد اتمت منذ
بداية دخولها الحرب وانزلت الى
البحر حتى آخر يونيو ٢٦١ سفينة
محمولها ١٦٦٥٩٤٣ طناً و ٧٣ سفينة
خشبية محمولها ٢٣٠٠٠ طن . ويوم
الحرية في ٤ يوليو انزلت الى البحر سفناً
اخرى مما بنته حديثاً محمولها نحو
نصف مليون طن . وقد وعد المستر
شواب ان يصنع قبل ٤ يوليو المقبل ما
محمولة ثلاثة ملايين طن . وهو مشهور
بانه لم يعد وعداً الا وفي به

الطيران في الجبال العالية

يبحث العلماء الآن في استخدام
الطيارات لبلوغ قطبي الارض ولبلوغ

رؤوس الجبال العالية كجبال حملايا
المشهوره . فقد روينا منذ مدة وجيزة
عزم بعضهم على السفر الى القطب الشمالي
بالطيارة وقرأنا الآن في بعض اعداد
مجلة ناشر الاخيرة ان عالماً معروفاً
نشر مقالة يقول فيها بامكان بلوغ اعلى
قن حملايا بالطيارة . قال « وليس في
الطيران مدة ما على ارتفاع ٢٥ الف
قدم صعوبة فيولوجية بشرط ان
يحمل الطيار معه شيئاً من غاز الاكسجين
وآلة لاستخدام هذا الغاز في تسهيل
التنفس . ولكن تبقى امامنا مشكلة
الطيران وسط الغيوم وهذه المسئلة لم
تحل حتى الآن » . ومن المصاعب التي
تعترض الطيران في الاماكن العالية عدم
وجود ارض جاسية تصلح لصعود الطيارة
منها ونزولها عليها اذ معظم الارض هناك
مكسوة بثلج ناعم او بطبقة رقيقة من
الجمد فلا بد من رصتها ليتمكن الطيران
منها

القوس والنشاب

بلغ من ضعف البندقية التي زنادها
من الصواب في حرب الاستقلال
الاميركية وغلاء ثمنها ان بنيامين فرنكان
الفيلسوف الاميركي المشهور اشار
حينئذ باهلها واقتباس القوس والنشاب

كتبت عنها وعن اعمالها المجلدات الضخمة حتى اصبح اسمها اشهر من نار على علم في اوربا واميركا معاً . نعم انه ثبت انها كانت تلجأ الى الخداع ولكن كثيراً من اعمالها لا تزال حقيقة غير معروفة مع ان كثيرين حاولوا كشف النقاب عنها مدة عشرين سنة . اما نحن فاوضحنا كيفية خداعها قبلما ثبت انها تخدع الذين يشاهدونها كما ترى في مجلدات المقتطف الماضية

ولدت سنة ١٨٥٤ ونشأت يتيمة حتى اذا بلغت سن الخدمة خدمت في منزل بنابلي وكان اهل المنزل يعنون بمسئلة التنويم ومناجاة الارواح فكانت تدعى الى جلساتهم وتتوهم فاعتادت ذلك

وفي سنة ١٨٨٨ اتجهت اليها انظار العلماء فزارها لمبروزو وغيره سنة ١٨٩١ لمشاهدة اعمالها وحضور جلساتها . ومن حضر جلساتها في بعض المدن المشهورة كرومية وباريس ونيويورك وكبردج شيابري الفلكي الايطالي المشهور وریشه ومدام كري والسر اوليثر لدج والدكتور ماير فسجروا باعمالها ولم يستطيعوا لها تفسيراً وقد نشرنا خلاصة ذلك كله في المقتطف وابنا رأينا فيه

من الهنود الاميركيين واتخاذها بدلاً منها . على ان القوس والنشاب انقرضا الآن بانقراض هنود اميركا في نحو قرن ونصف من الزمان والذين بقوا احياء منهم يستعملون البندقية في صيدهم ولا يكاد يوجد بينهم من يخبر بكيفية صنع القوس والنشاب واستخدمهما في القتال . ولكن عالماً اميركياً عثر بهندي يعرف كيفية صنعهما والتزع فيهما وهو الاخير من قومه فاغراه بالمعيشة معه في جامعة كليفورنيا خمس سنوات من سنة ١٩١١ الى ١٩١٦ جمع منه في اثنائها كل ما يعلمه عن هذه الصناعة البائدة واصدر بمعلوماته هذه كتاباً . وكان الهندي يطلق السهام امامه على سبيل التجربة فبلغ اقصى مدى اوصل السهام اليه ١٨٥ يرداً وهو قصير في جنب ما عرف عن الرمي بالسهم بين الاوربيين . فان رامياً فرنسياً رمى سهماً سنة ١٩١٤ بقوس تركية قديمة فقطع ٤٥٩ يرداً . ورمى انكليزي سهماً سنة ١٧٩٤ فقطع ٣٦٠ يرداً . ورمى اميركي سهماً سنة ١٨٩١ فقطع ٢٩٠ يرداً

وفاة وسيطة مشهورة

توفيت اوسايبا بلادينو الوسيطة المشهورة في السبير تزم ومناجاة الارواح .

الاطباء في الجيش الاميركي

ان عدد الاطباء المصرح لهم بالتطبيب في الولايات المتحدة الاميركية يبلغ ١٢٥٠٠٠ ومن هؤلاء ٨٥٠٠٠ اعضاء في المجمع الطبي الاميركي و٤٥٠٠٠ ملحقون بهم وقد كتب الدكتور ارثر دين بيثان في مجلة العلم يقول انه اذا جندت الولايات المتحدة ثلاثة ملايين من الجنود وجب ان يكون في الخدمة الطبية من الاطباء والمرضين والمرضات وسائر الخدمة ٣٠٠٠٠٠ اي عشر عدد الجنود ويجب ان يكون فيهم من الاطباء والجراحين ٢٥٠٠٠. واذا جندت خمسة ملايين وجب ان يكون في الخدمة الطبية ٥٠٠٠٠٠ وان يكون فيهم من الاطباء والجراحين من ٣٥٠٠٠ الى ٤٠٠٠٠. واذا بلغ عدد رجال البحر مليون نفس وجب ان يكون فيهم ٧٠٠٠ من الاطباء والجراحين. والبلاد الاميركية مستعدة لتلك كله وعازمة ان تزيد جيشها الزيادة اللازمة لاحتراز النصر مهما بلغت هذه الزيادة. وسيبلغ عدد الاطباء في الجيش الاميركي هذه السنة ٣٠٠٠٠ اي نحو ٢٢ في المائة من عدد الاطباء كلهم في الولايات المتحدة

شعور مغاوط يسبب الغرق

كتب بعضهم الى مجلة العلم الاميركية يقول انه كثيراً ما يكون الانسان ماهراً في السباحة واذا تعالت الامواج وحاول الرجوع الى الشاطئ شعرا تياراً تحته يحمله ويبعده عنه فيبذل جهده لكي يقاوم هذا التيار ويتغلب عليه فتخور قواه قبلما يبلغ الشاطئ ويغرق مع ان هذا الشعور غير حقيقي واذا سبح متمهلاً بلغ الشاطئ بسهولة. قال الكاتب انه رأى اثنين سبحا ووصلا الى الشاطئ في حالة الاعياء الشديد وقال انهما شعرا بتيار في البحر (جاروف) كان يعترضهما ولم يتغلبا عليه الا بصعوبة. فذهب حالاً وامتنح الماء حيث سبحا من سطحه الى قاعه فلم يجد فيه تياراً ولا شيئاً من ذلك فقال ان هذا الشعور خادع وضار

النحاس والفضة ضد المكروبات

عرف منذ زمان طويل ان الماء الذي يمر في انايب نحاسية يكتسب من النحاس قوة تصيره مضاداً للفساد وعرف ايضاً انه اذا غمست الفضة في الماء ساعدت على تطهيره من المكروبات وقد امتحن احد العلماء حديثاً فعل

الفضة هذا فلأ زجاجة ماء وانزل في الماء سلكاً من الفضة وابقاه فيه ١٤ يوماً ثم صب الماء من الزجاجة فوجد انها اكتسبت قوة مطهرة بدليل انه ملأها ماء مرة اخرى وانزل فيها سلك الفضة فبقي الماء خالياً من كل مكروب مدة ثمانى ساعات وظهر من التجارب انه يمكن قتل مكروبات الحمى التيفوئيدية والكوليرا والدوسنتاريا بهذه الطريقة

تأثير تقليل الطعام في الجسم

امتحان تأثير تقليل الطعام في خمسة وعشرين تلميذاً من تلامذة مدرسة في اميركا مدة شهرين جعل طعام كل منهم نصف ما كان اي اطعموا من الطعام ما فيه نصف وحدات الحرارة اللازمة لامثالهم فنقص وزنهم العشر فقط ولكن بقيت صحتهم جيدة على حالها وجروا في دروسهم واعمالهم الاخرى كما كانوا يحرون قبل تقليل الطعام فلم يظهر اقل فرق فيهم الا فيما بدا على ابدانهم من النحول

وفيات الجنود الاميركية بالامراض

كان جنود اليابان اقل الجنود كلها في نسبة عدد الوفيات السنوي زمن التعبئة فان الوفيات فيهم كانت بمعدل

عشرين في الالف في السنة فلما عبات الولايات المتحدة جنودها لهذه الحرب ظهر ان نسبة عدد الوفيات السنوي فيهم اقل من عشرة في الالف اي ان وفيات هؤلاء الجنود من الامراض على انواعها هي اقل وهم في دار الحرب منها وهم في بيوتهم كما يعلم من احصاءات شركات ضمان الحياة

هبتان عاميتان

وهبت شركة كارنجي الاميركية جامعة محل بكندا مليون ريال اعترافاً بفضل هذه الجامعة في ما عملته لاجل الحرب

ووهب المستر وليس جامعة شيكاغو عقاراً يبلغ ثمنه مليوني ريال تذكراً لابيهِ وامهِ واشترط ان ينفق جانب من ريع هذه الهبة على توسيع مدرسة التجارة والجانب الآخر على ادارة الجامعة

حاسة السمع في السمك

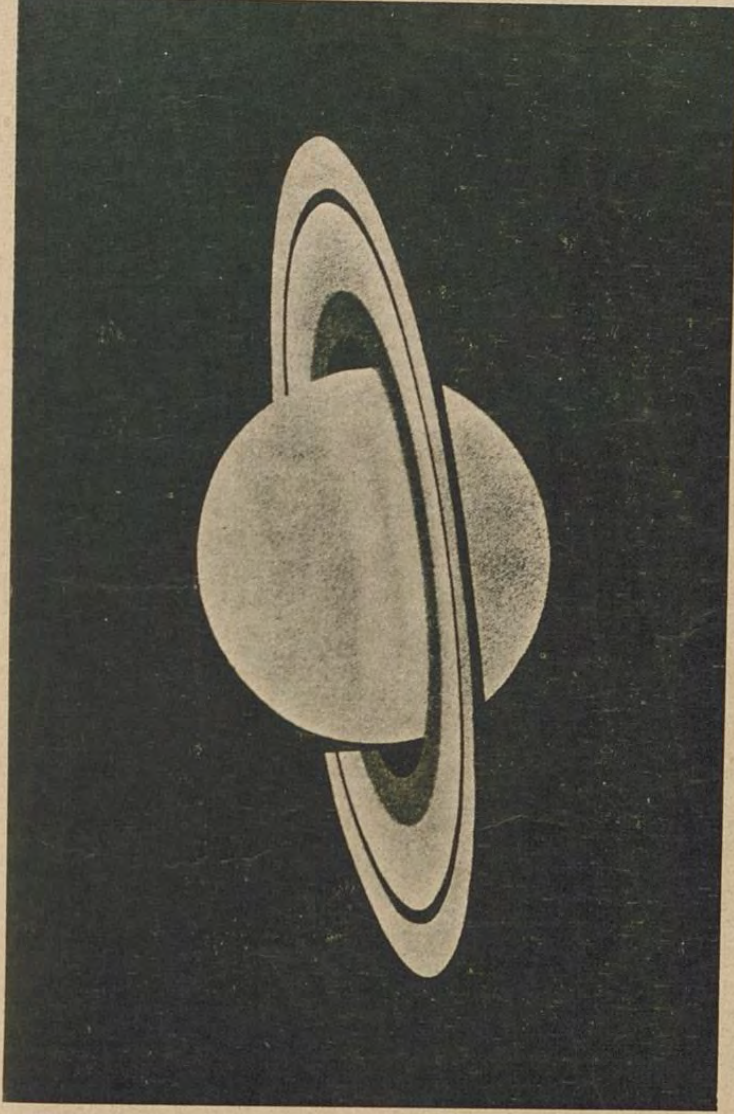
ثبت من مباحث الاستاذ باركر احد اساتذة جامعة هارفرد الاميركية ان للسمك آذاناً يسمع بها خلافاً لما كان يظن من انه يشعر بالاصوات بطريق حاسة اللمس فقط

فهرس الجزء الثالث من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

| | |
|---|-----|
| بساط علم الفلك (مصورة) | ٢٠٩ |
| حمى الخنادق | ٢١٤ |
| اعدى اعداء الانسان | ٢١٥ |
| هنري برغن . لآسة ماري زياده (مي) | ٢١٧ |
| هل السلم ممكن . للدكتور ارثر شديول الكاتب الانكليزي | ٢٥ |
| التنويم المغناطيسي . لمحمد محمد افندي حبيب | ٢٣٣ |
| الالعاب الرياضية | ٢٣٧ |
| كيمياء القدماء | ٢٤٠ |
| هواء فلسطين | ٢٤٤ |
| سكان عاصمتي مصر | ٢٤٩ |
| بعض فرق اليهود من كتاب القرائن والربانين | ٢٥٣ |
| ثروة المانيا المعدنية | ٢٥٨ |
| العناية بالاطفال | ٢٦٠ |
| اميركا وقوتها (مصورة) | ٢٦٥ |
| الصلح الالماني | ٢٧١ |

| | |
|--|-----|
| باب تدبير المنزل * اللبن . الخماير الصناعية . وصايا صحية . منافع الخامض السيليك . طول الجسم وثقله . الحداثق لمقاومة الغلاء | ٢٧٥ |
| باب الزراعة * تقويم الفلاحة وادارتها . تقويم الفلاحة . توسيع زراعة القطن . من القطن وريح معاملة . زراعة البطاطس (مصورة) . قطن ميد . آفات القمح | ٢٨٢ |
| باب المراسلة والمناظرة * ظهور نجم كبير . قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية . نظرة في النفس | ٢٨٩ |
| باب التقريظ والانتقاد * كتاب الاخلاق للبنات . مبادئ الفلسفة . بحث في فلسفة الضوء . جمعية المؤاساة الاسلامية . خلق المرأة . برنامج الجمعية الجغرافية السلطانية . شواهد لسان العرب . القراون والربانون . النتيجة السنوية القبطية | ٢٩١ |
| باب المسائل * وفيه ٢٠ مسألة | ٢٩٤ |
| باب الاخبار العلمية * وفيه ١٧ نبذة | ٣٠٣ |



مقتطف أكتوبر ١٩١٨
امام الصفحة ٣١٣

الشكل الاول زحل